

Práctica • Actual • Quincenal

8 424094 800018 00177

Miembro del grupo Computer Bild

La revista de informática **Líder de ventas** en España

Portugal: 1,80 €

Imprime más barato

Trucos para ahorrar con impresoras HP, Canon, Epson, Lexmark...

Pág. 16

Sonido

Test *8 Reproductores multimedia portátiles*



Pág. 80

Software

Tu PC en el bolsillo



Usa tu email, navega por la web y trabaja con Office desde un USB stick

Pág. 32

C. Básico

Conocimientos: Codecs de audio y vídeo

Pág. 42

Imagen

Curso: Edición de vídeo
Retoques finales y grabación en DivX

Pág. 74

Telecom



Controla tu PC desde el móvil

Pág. 68

Software

¡Trucos prácticos!

- *Acceso directo al calendario en Outlook*
- *Impresión personalizada de páginas web*
- *Copia de seguridad fácil del Registro*
- *Crea imágenes dinámicas en Excel*
- *Inicio automático de Windows XP*

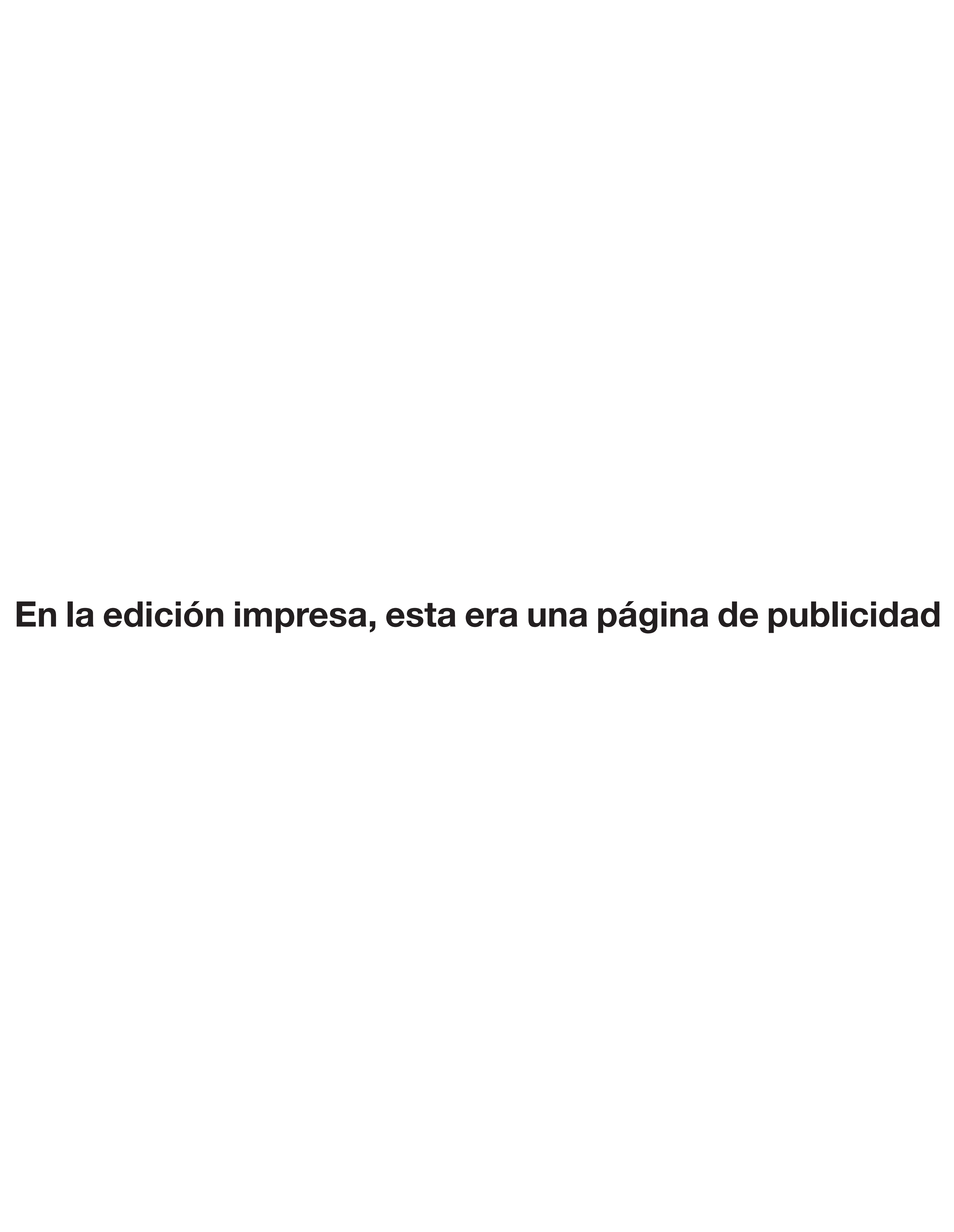
Pág. 36

Y además...

Pág. 20

Test **Cartuchos compatibles**
¿Merecen la pena?

Novedades • Reportajes • Juegos • Redes • Internet


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Computer Hoy

EDITORIAL



Marcos Sagrado
Director Adjunto

Qué y dónde

El proceso de compra de un producto se puede dividir en dos partes: elegir qué quieres adquirir y luego seleccionar el mejor punto de venta donde comprarlo.
Cada una de ellas tiene sus dificultades. Obviamente, lo primero es decidir qué es lo que necesitas. Si es una ampliación de tu ordenador, un programa nuevo, un periférico o incluso un ordenador completo, la elección puede ser muy compleja.
Debes conseguir mucha información sobre lo que te ofrece el mercado y compararlo entre sí.
En Computer Hoy hacemos lo imposible para elegir los productos más interesantes de cada categoría y analizarlos a fondo. Sabemos que muchos de vosotros utilizais estos test para decidir qué comprar.
Aclarado ese punto, le llega el turno al "dónde". Lo normal es adquirirlo en tu tienda habitual. Si es un producto muy difícil de encontrar, o de un precio muy alto, puede merecer la pena recorrer tiendas y más tiendas hasta dar con la que tiene un precio más bajo, pero no siempre merece la pena el esfuerzo. Por eso estos meses de Julio y Agosto son un buen momento. Estamos en plenas rebajas. En todos los establecimientos encontrarás productos actuales a precios reducidos.
Si ya tenías claro el qué, durante estos dos meses las rebajas te ayudarán con el dónde: en cualquier sitio. Aprovecha el momento y equípate para el resto del año.

director@computerhoy.com

Nº 177

15 de julio de 2005

Última Hora



Un complemento para el portátil

Si tienes un ordenador portátil y quieres "llevarle a la última" en lo que a complementos se refiere, Logitech ha diseñado un ratón inalámbrico pensado especialmente para este tipo de equipos. Se trata del modelo V200 Cordless Notebook Mouse, cuya característica más destacada es su batería, que ofrece una autonomía de más de un año de duración.
Su precio es 44,99 euros.
www.logitech.com

Con el Mundial de Fútbol de 2006

Toshiba ha fabricado una grabadora de DVD de doble capa que graba DVDs con una velocidad de 6x. Así, con el modelo SD-R5472 se puede tener en un único DVD hasta 8,5 Gb de datos. Además, para los que compren esta grabadora de alta velocidad, Toshiba tiene preparada una sorpresa.
En www.toshiba-europe.com/storage se sortean entradas para el Mundial de Fútbol FIFA 2006.

PCS con micros el doble de potentes

La cadena de tiendas Beep comercializa sus primeros ordenadores de sobremesa con procesadores Intel Pentium de **doble núcleo** 01 (el ordenador funciona como si tuviese dos micros). Este tipo de equipos está pensado para usuarios que realizan múltiples tareas simultáneas o comparten recursos con otros a través de una red doméstica.
Estos ordenadores Beep con procesador de doble núcleo se venderán a partir de 949 euros. Más información en la página web www.beep.es

Un equipo con un nuevo estilo



Dimension 5100 es un ordenador de sobremesa creado por Dell para uso doméstico y pequeños negocios.

Dimension 5100 es un ordenador de la marca Dell que sobresale por su diseño y configuración. Con respecto a lo primero, llama la atención un "chasis" diseñado en colores plata "ártico" y blanco "alpino" que combinan con entornos profesionales y domésticos (su *look* se asemeja, por ejemplo, al de otros electrodomésticos o equipos electrónicos que hay en el hogar).

Este equipo emplea la tecnología Dell QuietCase para reducir el ruido y mejorar el sistema de refrigeración.

En relación a su configuración, los modelos de esta serie incluyen procesador de Intel Pentium, hasta 4 Gb de memoria **DDR2** 02, lector de tarjetas 9 en 1, y sistema operativo Windows XP Home o Professional.

Hay un equipo básico (a un precio de 542 euros) que tiene procesador con una velocidad de 3,40 Mhz, 512 Mb de memoria, 80 Gb de disco duro, regrabadora de DVD, teclado y ratón. Eso sí, si te interesa adquirir este ordenador con monitor TFT de 15 pulgadas debes añadir una cantidad extra. En este caso, el equipo completo te costará 897 euros.

Puedes obtener más información al respecto visitando la página web del fabricante: www.dell.es

Calidad para todos en TFT

Hyundai Imagequest comercializa una pantalla de 17 pulgadas denominada B70A. Una de las características más relevantes de este modelo es su tiempo de respuesta, de solamente 8 milisegundos. Esta cualidad permite visualizar imágenes y reproducir vídeos con rapidez y fluidez. También las interfaces de las aplicaciones mostrarán colores más vivos y los caracteres de una forma más precisa.

Su **frecuencia horizontal** 03 está entre 31 y 80 KHz su **frecuencia vertical** 04 es de 56 a 75 Hz, y ofrece una resolución de 1.280 x 1.024 píxeles.

Su precio es 259 euros.
www.hyundaiq.com

De diseño extraplano

SlimMate 300 es el último modelo de la familia de teclados estilo *slim* (delgado o fino) de Genius. Su diseño compacto y ultraligero te permite colocarlo en posición vertical para que ocupe menos espacio cuando no se utilice. De hecho, está diseñado para oficinas, colegios, salas de informática, o aulas de academias, por lo poco que ocupa y lo cómodo que es manejarlo, según su fabricante.

Además, su diseño ergonómico evita problemas y dolencias que pueden producirse al estar escribiendo mucho tiempo.

En cuanto a su aspecto externo, destaca su carcasa en colores negro y gris metalizado, y que dispone de nueve teclas de acceso rápido a Internet y aplicaciones multimedia. Este modelo se comercializa por 17,95 euros con conexión USB y PS/2, o solamente con PS/2.

Hay más información al respecto en la web de su distribuidor: www.umd.es





Protegido contra curiosos

LaCie ha dado prioridad a la seguridad en el diseño de este disco duro portátil que sólo se desbloquea si reconoce la huella dactilar de su dueño. Safe Mobile Hard Drive se puede compartir entre cinco usuarios, cada uno con su identificación.

El modelo de 40 Gb cuesta 149 euros. Más información en la web www.lacie.es

Un PC con forma de cubo

AOpen ha diseñado su primer ordenador de pequeño formato con micro K8. Se trata del modelo XC Cube EZ482 que incluye el procesador AMD Athlon 64 y el sistema operativo Windows XP de 64 bits. Tiene un sistema de audio de alta definición que permite conectar en casa productos de entretenimiento de gama alta, como televisión de alta definición (HDTV) y sistemas de cine en casa.

Puedes adquirir este equipo hasta con 2 Gb de memoria DDR y es posible instalar hasta cuatro discos duros de 250 Gb y de alta velocidad (¡1.000 Gb!). Además, incluye ocho puertos USB 2.0 (si necesitas más puertos USB puedes añadir XC Cube Expander de AOpen y así incrementarlos), y tiene dos conectores Firewire.

Sus dimensiones son reducidas: 20 cm (ancho) x 19 cm (alto) x 32 cm (grosor).

Su precio es 349 euros. Para más información, entra en la web www.aopen.nl



XC Cube EZ482 se comercializa en negro o blanco.

De la cámara al papel

Para que, por ejemplo, puedas imprimir las fotos de estas vacaciones, Lexmark ha diseñado una impresora, el modelo P6350, que describe como “un laboratorio fotográfico para el hogar”.

Entre sus características más sobresalientes está la posibilidad de imprimir directamente desde una cámara digital, vía PictBridge, o mediante las ranuras disponibles para tarjetas de memoria. Además, te facilita la tarea de edición de fotos al permitir, desde la impresora, la corrección automática de la imagen, la mejora del color, o la eliminación del efecto “ojos rojos”.

Su velocidad de impresión, es de 18 páginas/minuto en color (24, en negro).

Aún se desconoce su precio. www.lexmark.es



Lexmark P6350 incluye una pantalla LCD para que puedas previsualizar las imágenes antes de imprimirlas.

Disfruta de juegos y cine

La compañía AOpen ha diseñado la tarjeta gráfica Aeolus 7800GTX-DVD256 que incluye el procesador Full Throttle Graphics del fabricante Nvidia. Una característica destacada de éste es que emplea el motor CineFX 4.0, que permite visualizar efectos. Además, según AOpen, Aeolus 7800GTX-DVD256 aumenta hasta dos veces la velocidad de generación de sombras, con lo que mejora considerablemente el rendimiento en los juegos.

Por otra parte, mediante la tecnología PureVideo que emplea esta tarjeta, es posible obtener vídeo digital en tu ordenador con calidad de “cine en casa”.

Este dispositivo de AOpen se comercializa en España por 584 euros con el juego “Second Sight” incluido.

Puedes encontrar más información al respecto visitando la página web de AOpen: www.aopen.nl

Un ratón en miniatura

Iogear Super Minimouse es un ratón especialmente fabricado para el ordenador portátil, en el que se ha cuidado con atención el diseño por dos motivos. Por un lado, para que el dispositivo sea más atractivo, tiene un acabado con una apariencia “de lujo” en color plata nacarada. Por otra parte, para que sea más ergonómico, tiene formas cuidadas que evitarán dolencias –como tendinitis– tras horas y horas de uso continuo.

Se comercializa con una funda semirrígida por 15,90 euros. Más información en www.iogearspain.com



Mide 8,89x3,81x4,45 cm (alto x ancho x grosor).

La autonomía es lo que importa

El ordenador portátil ultraligero nc4200 de HP es un equipo con conexión inalámbrica y una batería de larga duración, que se ha diseñado especialmente pensando en los usuarios que se han de desplazar con frecuencia. Por eso, dispone de una batería principal con una autonomía de 5,5 horas que se puede duplicar con la batería opcional de viaje diseñada por HP.

Hay un modelo que está a la venta por 1.622 euros y que tiene una pantalla de 12,1 pulgadas, procesador Intel Centrino PentiumM 750 a 1,86 Ghz, 60 Gb de disco duro, 512 Mb de memoria, y tres puertos USB.

Para más información, entra en la página del fabricante: www.hp.com



La carcasa de nc4200 es resistente (fabricada con una aleación de magnesio).

TV y radio en tu ordenador

Con la tarjeta Cinergy 250 PCI, del fabricante TerraTec Electronic, podrás disfrutar de muchos canales de televisión desde tu ordenador.

Su función de sintonización automática permite localizar todos los canales disponibles rápidamente, y la función de previsualización multicanal te muestra todos los programas que están emitiéndose en ese momento al mismo tiempo.

También podrás grabar vídeos desde tu equipo, pues con la aplicación WinDVR 3 VCD, de InterVideo, es posible grabar programas de TV o archivos de vídeo desde dispositivos externos –como aparatos de vídeo VHS– al disco duro de tu PC o a discos CD-R.

Permite escuchar radio FM e incluye un mando a distancia para la TV.

Esta tarjeta está a la venta por 59,99 euros. Para más información, entra en la página web www.terratec.com

Esta tarjeta de Terratec permite ver y grabar programas de TV.

¿Qué es...?

01 Doble núcleo

Se trata de un tipo de procesador que combina dos microprocesadores independientes con sus respectivas cachés y controladores de caché en un único chip o circuito integrado.

El procesador Power4 de IBM fue el primero en incluir dos núcleos en un único micro. Luego, otros fabricantes como Intel, AMD o Motorola, también han fabricado procesadores de este tipo.

02 DDR2

DDR se refiere a Double Data Rate, y es un tipo de memoria síncrona RAM (SDRAM), que permite la transmisión de datos por dos canales distintos en un mismo ciclo de reloj. La ventaja de DDR2 sobre DDR1 es la velocidad de reloj a la que funciona (400 Mhz, en lugar de 200 Mhz).

03 Frecuencia horizontal

El monitor “pinta” la imagen con un haz de electrones que recorre a toda velocidad la pantalla de izquierda a derecha, formando líneas horizontales, y de arriba hacia abajo, hasta completar la pantalla.

Si se usa 640 x 480 puntos y una frecuencia de refresco vertical de 70 Hz, pintará 70 pantallas por segundo.

04 Frecuencia vertical

El monitor “pinta” los datos que le llegan del ordenador varias veces por segundo, y esto es lo que se conoce como frecuencia de refresco vertical. Cuanto más alta sea ésta, más estable parecerá la imagen y menos se te cansará la vista. Se considera que el mínimo aceptable está entre 70 y 75 Hz de frecuencia vertical.

Última Hora



Equipo portátil robusto y seguro

Toshiba ha fabricado un **tablet PC** 05 (Pág.10) que sobresale en los aspectos de seguridad, robustez, y conexión inalámbrica. El equipo Tecra M4 tiene un sistema para la protección del disco duro en casos de movimientos bruscos o caídas, y también dispone del chip TPM (Trusted Platform Module) que permite el cifrado en la transmisión de datos.
En el conexiones destaca la integración de una antena patentada por Toshiba (Diversity Antenna Technology) que analiza las diferentes señales inalámbricas y elige la mejor en cada momento.
Su precio es 2.049 euros.
www.toshiba.es

Uno de Nokia

Nokia 6280 es un móvil con carcasa deslizante y dos cámaras, una de ellas es de 2 megapíxeles.En su pantalla de 262.144 colores (320x240 píxeles) puedes visualizar directamente tus fotos y vídeos, y después compartirlos por email o imprimirlos en alguna impresora compatible. Los archivos (imágenes y vídeos) pueden almacenarse en la tarjeta de memoria de 64 Mb de Nokia 6280. Además, tiene Bluetooth para conectarlo a impresoras, PCs... Su precio es 435 euros.
www.nokia.com

Habla sin cables

SouthWing ha diseñado un manos libres para coche. Neocar es compatible con teléfonos Bluetooth tanto para modelos de auricular y manos libres. Tiene dimensiones reducidas (pesa 99 gr y mide 10x6x4 cm, largo por ancho y por grosor), y cuesta 99 euros.
www.south-wing.com

De monocromo a color

El fabricante Epson comercializa una impresora láser con una característica especial. Con ella te será posible imprimir en blanco y negro o en color, según tus necesidades. El modelo en cuestión es Epson AcuLaser 2600N y permite alternar impresiones en negro y en color con tan sólo cambiar el cartucho de tóner negro por otro de color.

En cuanto a las características técnicas de este equipo, ofrece una velocidad de impresión de 30 páginas por minuto, en blanco y negro, y de 7,5 páginas/min si imprimes a color; tiene un tiempo de salida de la primera página de 9 segundos (en impresiones en blanco y negro); y su capacidad de papel es de 650 hojas.

Cuando imprimas en monocromo, podrás introducir cuatro cartuchos de tóner negro para aumentar, de esta forma, el rendimiento de impresión a 20.000 páginas

Se trata de una impresora con conexión USB y fácil de usar, según Epson, para que pueda ser utilizada por usuarios inexpertos.

La tecnología Epson Mi-Tech permite una buena gestión de la memoria (de 64 Mb), y su pantalla LCD te muestra informaciones detalladas sobre la actividad de este modelo de impresora.

AcuLaser 2600N se vende por 872, 32 euros. Para más información, entra en la web www.epson.es

Epson AcuLaser 2600N mide 43,1x51,8x42,5 cm (anchoxlargoxalto).

MIO 268 tiene una pantalla de 65.000 colores.

Oriéntate en tus desplazamientos

Plus Multimedia distribuye en España un navegador **GPS** 06 (Pág.10) denominado MIO 268 que se caracteriza por tener un diseño compacto (pesa tan sólo 226 gr) que te permitirá usarlo en diferentes situaciones: automoción, ciclismo e incluso de paseo. Además, con él es posible escuchar música en formato MP3.

Este dispositivo emplea el software de navegación MIO MAP, con cartografía de TeleAtlas y en español, que permite acceder a mapas de España y Portugal.

Tiene pantalla táctil a color de 3,5 pulgadas con resolución de 320x240 píxeles, y su batería de litio-ion dura cuatro horas y media en funcionamiento. Su precio es de 450 euros.

www.plusmultimedia.com

Detector "de llavero"

Uno de sus usos prácticos es que puedes utilizarlo como llavero –como se muestra en la foto– pero WiFi Hot Spot Finder NB-7300p tiene otra utilidad mucho más fucional y es que permite detectar la existencia de redes **WiFi** 07 (Pág.10) en el lugar en el que te encuentres (ignora la señal de teléfonos inalámbricos, aparatos Bluetooth, o microondas).

Con este dispositivo basta con presionar un botón para localizar una red WiFi en un entorno de 150 metros. Y sabrás que la ha encontrado porque se iluminan los indicadores de su parte frontal (lo ideal es que aparezcan iluminados los cinco).

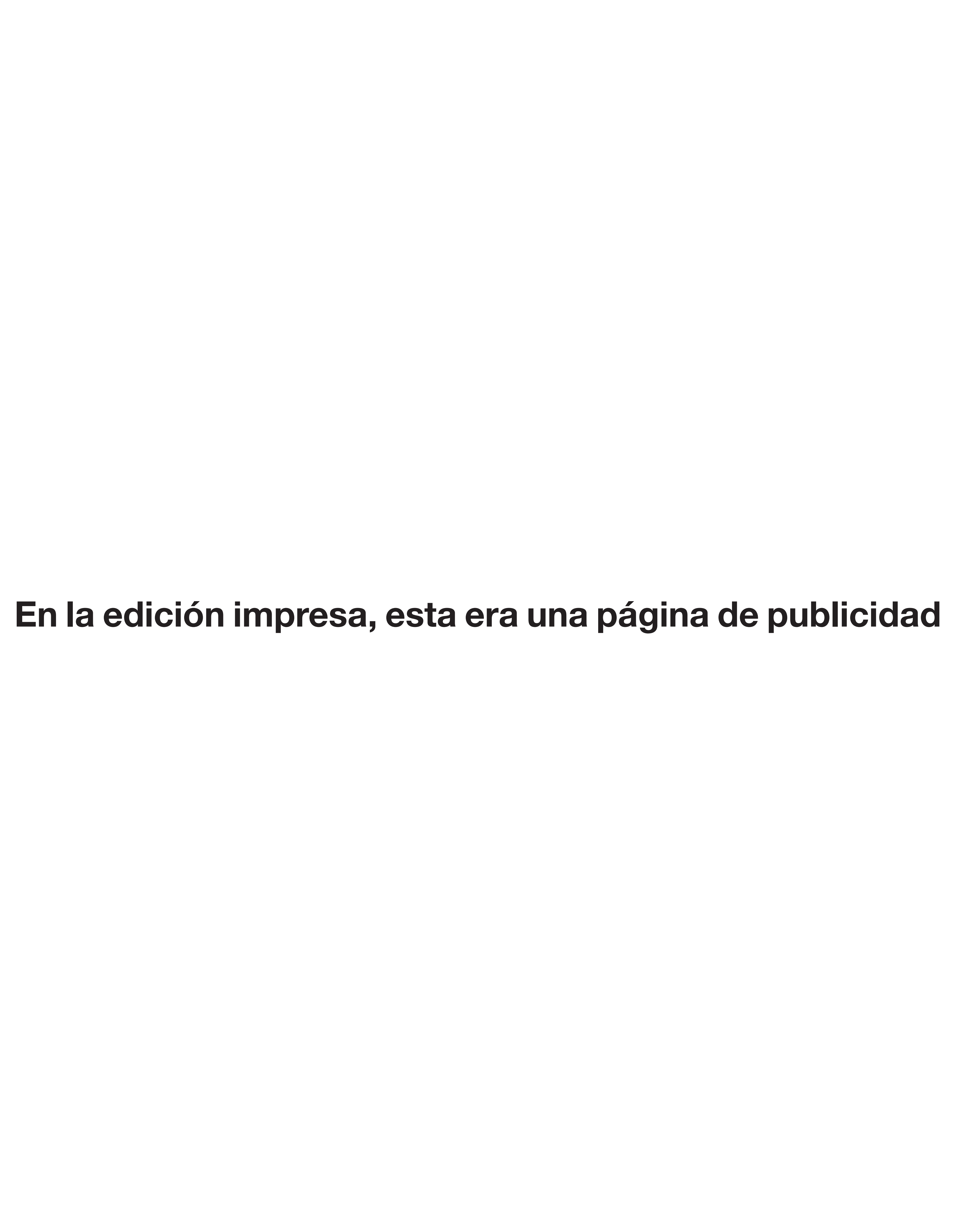
Sus medidas son reducidas (68x42x9 mm, alto por ancho y por grosor) y su precio es 29,95 euros. Para más información, visita la web de Trust: www.trust.com



Incluye anilla para llaves y dos baterías de litio.

Computer Hoy — Rendimiento de los distintos procesadores

Procesador	Rendimiento	Sirve para
AMD Athlon 64 FX-55 (2,60 GHz)	362%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT Extreme Edition 3,73 GHz	355%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 570 (3,80 GHz)	349%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 660 (3,60 GHz)	347%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT Extreme Edition 3,40 GHz	345%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 64 4000+ (2,40 GHz)	342%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 560 (3,60 GHz)	339%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT Extreme Edition 3,20 GHz	332%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 550 (3,40 GHz)	331%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT 3,40 GHz E	323%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT 3,40 GHz	322%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 64 3800+ (2,40 GHz)	320%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 64 FX-53 (2,40 GHz)	320%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 540 (3,20 GHz)	310%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 64 3400+ (2,40 GHz)	302%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT 3 GHz	296%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 530 (3,00 GHz)	295%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4630 (3,00 GHz)	293%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 64 3200+ (2,20 GHz)	285%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 520 (2,80 GHz)	278%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT 2,60 GHz	266%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 3200+ (2,20 GHz)	256%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT 2,40 GHz	252%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,80 GHz	244%	Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 3000+ (2,167 GHz)	241%	Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,66 GHz	236%	Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2600+ (2,083 GHz)	224%	Ofimática y Juegos
Intel Celeron D335 (2,80 GHz)	219%	Ofimática y Juegos
Intel Celeron D330 (2,67 GHz)	211%	Ofimática y Juegos
Intel Celeron D325 (2,53 GHz)	203%	Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,20 GHz	200%	Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2200+ (1,80 GHz)	198%	Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,0 GHz	186%	Ofimática
AMD Athlon XP 2000+ (1,67 GHz)	184%	Ofimática
AMD Athlon XP 1800+ (1,53 GHz)	174%	Ofimática
AMD Athlon 1,4 GHz	156%	Ofimática
Intel Pentium 4 1,80 GHz	150%	Ofimática
AMD Athlon 1,0 GHz	117%	Ofimática
Intel Pentium III 1,00 GHz EB	100%	Ofimática
Intel Pentium III 800 EB	88%	Ofimática


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Cámara superfina
Casio ha diseñado la cámara Exilim EX-S500 que destaca por su delgado diseño. Mide 9x5,9x1,61 cm (ancho por alto y por grosor) y pesa 115 gr (sin batería ni tarjeta de memoria).
Tiene memoria interna de 8,3 Mb, pantalla de 2,2 pulgadas, y un zoom óptico de 3x. Y ofrece una resolución de 5 megapíxeles.
Su precio es 379 euros y se comercializa desde el 1 de julio. Más información en www.flamagas.com

Despierta al ritmo de la música MP3
UMD distribuye el equipo Philips PSS110. Se trata de un reproductor de MP3 con una memoria de 256 Mb, radio FM, despertador, y altavoces. Incluye conexión USB 2.0. para agilizar la transferencia de música desde el PC al reproductor.
Su función despertador posibilita que te despiertes, o te vayas a dormir con la música que prefieras. Su precio es 179 euros. Más información en la web www.umd.es

Novedades en iPod
Apple ha anunciado que las líneas iPod e iPod Photo se fusionan para crear una única gama de iPods de color blanco, con dos modelos equipados con pantalla en color. Uno será de 20 Gb y almacenará hasta 5.000 canciones (299 euros), y otro tendrá 60 Gb para guardar hasta 15.000 canciones (429 euros).
Además, Apple comercializará un iPod U2 Special Edition con pantalla en color por 339 euros, y bajará el precio de iPod Shuffle de 1 Gb (a partir de ahora costará 139 euros).
Para más información, entra en la web del fabricante Apple: www.apple.com/es

Lo último de Panasonic

La cámara digital Lumix DMC-FX8 de 5 megapíxeles tiene un diseño muy compacto (de perfil, apenas mide dos centímetros y medio).



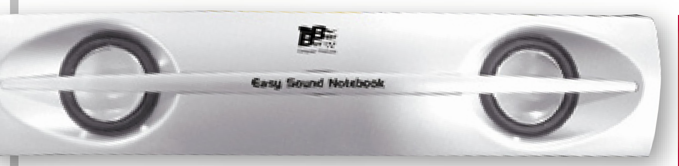
Lumix DMC-FX8 es la sucesora del modelo FX7 de Panasonic, así que la cámara conserva algunas características de ésa y también ofrece mejoras como, por ejemplo, una batería con el doble de autonomía.

Además, incluye el motor Venus Engine Plus de bajo consumo que permite grabar imágenes en movimiento a 30 **frames** 08 (Pág. 10) por segundo y reproducirlas con sonido en su pantalla.

Lumix DMC-FX8 tiene una resolución de 5 megapíxeles, un zoom óptico de 3x (digital de 4x), un objetivo Leica DC Vario-Elmarit, y una pantalla LCD de 2,5 pulgadas. Además, gracias al sistema Mega O.I.S. (estabilizador óptico de imagen), incluido en los modelos de la gama Lumix, es posible tomar imágenes claras y nítidas en las situaciones más difíciles, pues este sistema es capaz de contrarrestar al instante cualquier movimiento de la mano por falta de pulso.

Otra característica sobresaliente de este modelo es su diseño compacto. Como puedes observar en la imagen de arriba, sus dimensiones son bastante reducidas (9,41x5x2,42 cm, ancho por alto y por grosor), y pesa poco (unos 127 gramos, o 155 gramos con batería y tarjeta de memoria **SD** 09 (Pág. 10) incluidas).

La cámara digital Lumix DMC-FX8 está a la venta por 429 euros. Más información, en la web www.panasonic.es



Pon sonido a tu portátil

Best Buy ha diseñado un equipo de altavoces especialmente pensado para ordenadores portátiles. Se trata del modelo Easy Sound Notebook que, mediante el software Xear 3D, permite recrear el sonido envolvente y así disfrutar al máximo de películas y música con un portátil en cualquier lugar (trenes, hoteles...).

Son pequeños y ligeros (sólo pesan 150 gr) para que puedas transportarlos a cualquier lugar, e incluyen una pinza para ajustarlos a la pantalla del portátil. En cuanto a su potencia, ofrecen 6 vatios en total.

Estos altavoces están a la venta por 39,99 euros. www.bestbuy-int.com

Con la música a todas partes

En color blanco se comercializan estos auriculares de Sennheiser que distribuye Sistemas Ibertrónica. Se trata del modelo MX 500 White que ofrece sonido estéreo, control de volumen en línea, y un estuche con un mecanismo para recoger el cable. Puede conectarse a aparatos portátiles, reproductores de CD... y está a la venta por 18,56 euros. Para más información, entra en www.ibertronica.es



MX 500 White es un sistema de auriculares ligeros que sólo pesa seis gramos.

Algo más que un equipo de DVD

La compañía danesa Kiss Technology ha diseñado un reproductor de DVD compatible con Windows Media Video en Alta Definición, ofreciendo, según su fabricante, mejor calidad que un aparato de DVD normal.

DP-600 es capaz de reproducir cualquier archivo de sonido, vídeo y fotografías y, si adquieres el modelo DP-608 podrás grabarlo casi todo, pues incluye un disco duro. Además, gracias al sistema de conexión PC Link podrás disfrutar de contenidos almacenados en tu PC, miles de emisoras de radio, juegos online...

Su precio es 349 euros. www.kiss-technology.com

DP-600 es un DVD compatible con Windows Media 9.

En dos cm³ "cabe" un MP3

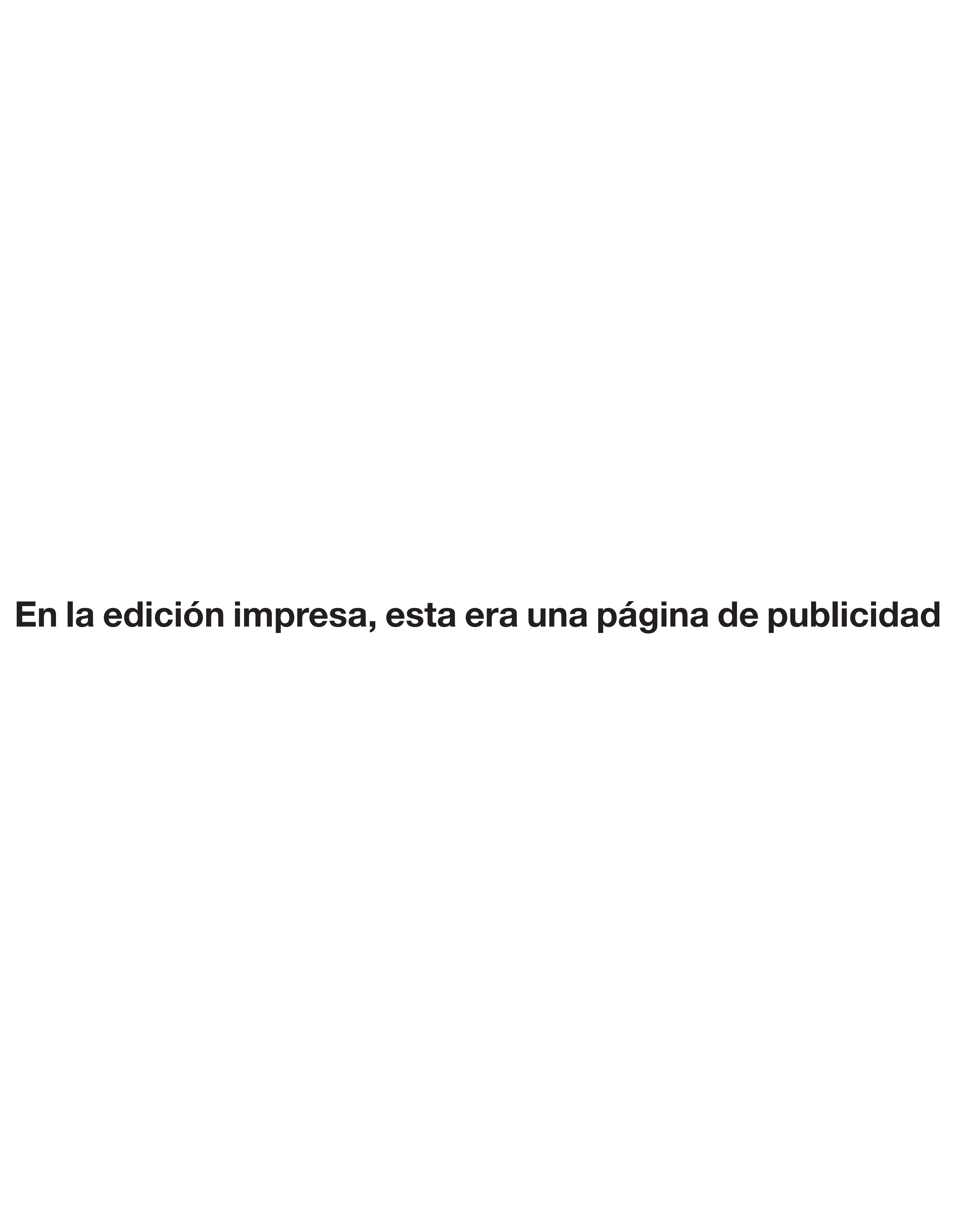
I-Cube "es el reproductor más pequeño del mundo", según Unimade. No podemos asegurar que tenga este "récord mundial", pero lo cierto es que sus dimensiones son muy reducidas, ya que tiene un tamaño de 24 milímetros y un peso de 19 gramos. Resulta muy atractivo por su diseño en forma de cubo y por sus llamativos colores.

Está a la venta por 149 euros en cinco tonos (negro, rojo, azul, naranja y morado), y con memoria de 512 Mb.

Más información en www.forumelectronics.es



I-Cube es un reproductor MP3 de diseño comercializado en cinco colores.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

05 Tablet PC
Ordenador a medio camino entre un portátil y un PDA, en el que se puede escribir a través de una pantalla táctil. Es posible utilizar una especie de lápiz para trabajar con el ordenador sin necesidad de teclado o ratón. Hay modelos que sólo incluyen una pantalla táctil a modo de pizarra, y así se logra que sean muy ligeros.

06 GPS
Global Positioning System (GPS), o Sistema de Posicionamiento Global, es un sistema de navegación por satélite que permite determinar la posición de una persona o un vehículo, por ejemplo, con una desviación de cuatro metros.

07 WiFi
Abreviatura de Wireless Fidelity (o Fidelidad Inalámbrica). Este término se utiliza para referirse a un conjunto de estándares para redes inalámbricas. En principio, se creó para ser utilizado en redes locales inalámbricas, pero es frecuente que en la actualidad también se emplee para acceder a Internet.

08 Frame
En la producción de películas, vídeos, animaciones... se conoce con este nombre a cada una de las imágenes fijas que componen la escena en movimiento completa.

09 SD
Secure Digital (SD) es un tipo de tarjeta de memoria basado en el de las tarjetas MMC (Multi Media Card), pero que permite una transferencia más rápida de ficheros y es un poco más gruesa (32mm x 24 mm x 2,1 mm, alto por ancho y por grosor). Este tipo de tarjetas tiene una capacidad de hasta 2 Gb.

Un corrector para tus fotos

H&M System Software ha lanzado la versión 2.8 de StudioLine Photo 2.8. Se trata de una actualización de este software diseñado para la edición y retoque de fotografías digitales.

Si quieres dar un toque profesional a tus fotografías, esta aplicación puede resultarte útil. Se trata de un programa diseñado para hacer correcciones en los tonos variando curvas de gradación y balance de blancos. Por un lado, la herramienta de curvas de gradación posibilita correcciones en el tono para toda la imagen basado en grises o en separaciones de color. Así, podrás "ajustar" una imagen para conseguir tonos más naturales. También es posible usar la herramienta como filtro para efectos especiales.

Por otro lado, el arreglo con un click de la herramienta de balance de blancos permite una corrección instantánea del color.

Al tratarse de una actualización, StudioLine Photo 2.8 es gratuita para los usuarios registrados de StudioLine Photo 2.0 o versiones posteriores. Si éste no es tu caso, puedes adquirir este programa por 49,95 euros o descargarlo por 44 euros en www.studioline.net

Aparte, en esa web existe una aplicación gratuita (StudioLine Photo Basic) para usuarios que no requieran funciones avanzadas.



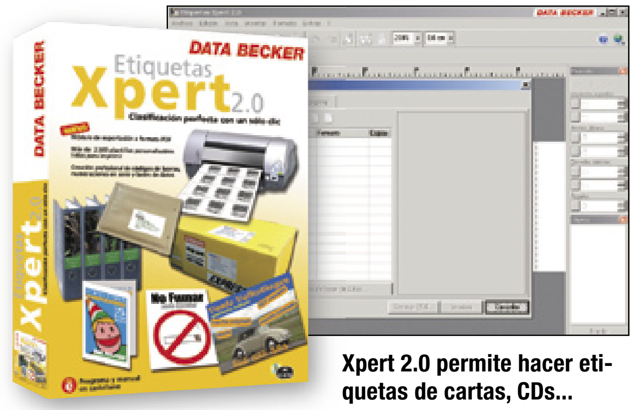
StudioLine Photo 2.8 es un software para trabajar con imágenes digitales.

Etiquetas "de diseño"

Si quieres ser original y creativo con tus etiquetas, tal vez te interese una ayuda que te facilite esta tarea. Por ejemplo, Xpert 2.0 es un programa de Data Becker que te permite crear tus propios diseños y elegir entre 2.500 plantillas creadas para distintos propósitos (tanto para el ámbito profesional como el personal).

Este software incluye una herramienta para exportar documentos a formato PDF (así podrás compartir tus diseños en PDF), 150 fuentes, 8.000 imágenes y cliparts...

Su precio es 18 euros. Más información en la página www.databecker.es



Xpert 2.0 permite hacer etiquetas de cartas, CDs...



Software educativo para niños con más de cuatro años.

Este verano... clases de inglés

Para que los más pequeños amplíen sus conocimientos de inglés estas vacaciones, Micronet ha diseñado Inglés con los Lunnis-Nivel 2.

Este software incluye un CD-ROM interactivo con doce actividades; un CD de audio con canciones y locuciones; un libro de 32 páginas ilustradas con cinco escenarios completos; un Cuaderno de actividades de vocabulario y escritura; una Baraja de vocabulario; y una Guía didáctica diseñada para padres y profesores.

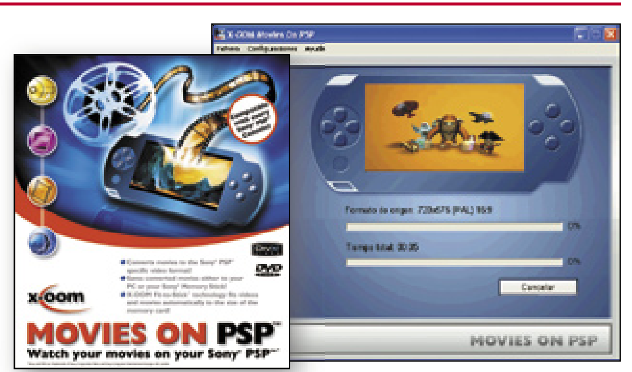
Se enseñan las estructuras lingüísticas básicas del inglés con textos sencillos y numerosas imágenes.

Su precio es 24,95 euros. www.micronet.es

Pensado para Sony PSP

A pesar de que aún quedan unos meses para la presentación de la videoconsola portátil de Sony llamada PSP (Play Station Portable) –hasta el 1 de septiembre no estará a la venta, según se anuncia en www.yourpsp.com– ya se han anunciado aplicaciones diseñadas especialmente para esta consola. Un ejemplo es Movies On PSP, un software que te permitirá visualizar películas o series de televisión en la esperada consola PSP. Bastará con seleccionar una película, presionar la opción "Start" y en breves minutos tendrás el *film* listo para visualizarlo en tu PSP.

Draque lo comercializará en España a partir de octubre. www.draque.com



Un programa como éste será necesario para que puedas visualizar películas en la futura consola portátil Sony PSP.

La ciudad es... ¡Londres!

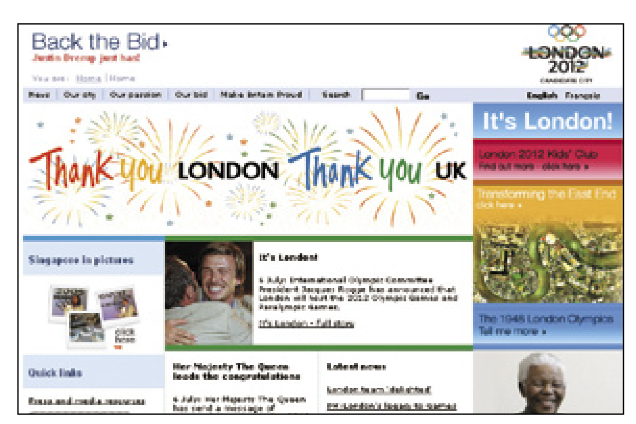
No pudo ser. La candidatura olímpica de Madrid no ha logrado ser la sede de los Juegos en 2012 y Londres es la ciudad elegida por el Comité Olímpico Internacional. En la web de esta candidatura puedes saberlo todo acerca del proyecto que ha organizado esta ciudad, y que incluye imágenes del estadio olímpico, noticias, un "tour" por el proyecto, etc.

La organización presume de uno de los grandes secretos del éxito de la candidatura London 2012, el sistema de transportes público de la ciudad, que califican como "el mejor sistema de transporte de los Juegos olímpicos y paralímpicos".

Desde la web es posible suscribirse para recibir información acerca de las novedades relativas al proyecto e incluso apuntarse como voluntario para ayudar en la organización de los juegos.

Además, puedes encontrar información sobre los Juegos organizados en Londres en los años 1908 y 1948.

En muchas de las páginas se incluyen muestras del apoyo a la candidatura de personajes de relevancia, tanto del mundo del deporte como de otros ámbitos. Entre ellos destaca el de Nelson Mandela. Eso sí, la información está disponible sólo en inglés y en francés.



La web de la candidatura olímpica de Londres ofrece toda la información sobre el proyecto referido a los Juegos en 2012.

www.london2012.org

Día de Internet con premios

Ya se ha convocado la primera edición de los Premios Día de Internet, cuyo objetivo es reconocer el esfuerzo de personas e instituciones en el fomento y la promoción de Internet entre los ciudadanos españoles.

Al respecto hay siete candidaturas que se han presentado en la web del proyecto Día de Internet, y que son al Mejor Evento, entre los presentados para el Día de Internet; Mejor Iniciativa de Participación Escolar para el Día de Internet; Web de la Administración Pública más accesible; Web Empresarial con mejor accesibilidad; Mejor Iniciativa para reducir la brecha digital; Idea que mejor transmita qué es Internet; y Mejor Weblog.

Hasta el 15 de septiembre se pueden presentar las candidaturas, y el 25 de octubre se entregarán los premios Día de Internet.

www.diadeinternet.es



En la web Día de Internet se informa de sus premios.



De seguros a viajes online

Hasta ahora era conocida, principalmente, por su actividad en el sector de seguros, pero este verano "ha abierto" en Internet otro negocio muy apropiado para la época. ¿Adivinas de quién y de qué hablamos? Se trata de la compañía Mapfre y del negocio de viajes en el que se "ha embarcado".

En esta web, de fácil manejo y gran oferta, podrás comprar paquetes de vacaciones, billetes de avión...

www.viajesmapfre.com

Ayuda para buscar en la Red

En la lista de Favoritos de tu navegador puedes incluir la dirección de un nuevo buscador llamado Seekport (está "colgada" en la Red la versión beta para hacer pruebas). Lo destacado de éste es que sus resultados se adaptan, según sus creadores, de forma precisa al contexto del país al que concierne la búsqueda,

www.seekport.es



La Fábrica de Chocolate

"Charlie y la fábrica de chocolate" es la última creación del director de cine Tim Burton, conocido por recrear mundos de fantasía en sus películas (un ejemplo es la popular "Pesadilla antes de Navidad").

Si quieres enterarte del argumento de esta historia protagonizada por Johny Depp, entra en su web y pasarás un rato agradable navegando por menús y páginas que recuerdan a escenas de un cuento.

A una detallada sinopsis puedes acceder en The Film, donde conocerás a los personajes protagonistas: Willy Wonka, el excéntrico chocolatero interpretado por Depp, y Charlie, un encantador niño que vive cerca de la fábrica y en torno a quién se desarrolla el *film*.

También hay una zona de descargas de salvapantallas y fondos de Escritorio, juegos, trailers de la película...

www.chocolatefactorymovie.com

La estética de la web de la nueva película de Tim Burton recuerda a la de un cuento. En ella puedes informarte de la historia, sus personajes, los actores que la protagonizan...

Última Hora



Radio online
Yahoo España ha puesto en marcha un servicio gratuito de radio a través de Internet. Se denomina Yahoo Música Radio (es.music.yahoo.com) y te permite personalizar una emisora mediante tus valoraciones de artistas, álbumes y canciones. De esta forma, te muestra la música que coincide con tus gustos o con los de otros miembros de la comunidad Yahoo Música Radio. Este servicio incluye 17 emisoras de diversos géneros musicales.

La Bolsa en el PDA
Broker Online Móvil es una aplicación bancaria, diseñada por Microsoft y Bankinter, para dispositivos móviles basados en el sistema Windows Mobile. Con ella, podrás conectarte al mercado de valores de forma rápida y sencilla, realizar operaciones en tiempo real en más de 20 mercados nacionales e internacionales, y disponer de la información sobre las últimas cotizaciones en cualquier lugar y momento. También ofrece la posibilidad de crear un servicio de alertas para recibir las últimas noticias sobre el mercado bursátil a través de mensajes SMS.

Mejoras en iTunes
Ya puedes descargar gratis de Internet la versión 4.9 de iTunes, el software de música digital y también tienda online musical que ha creado Apple. En esta nueva versión podrás suscribirte a más de 3.000 *podcasts* gratuitos (programas de radio) y disponer de cada nuevo *episodio* descargado automáticamente en tu ordenador o en tu reproductor iPod. Entre otros *podcasts* están ABC News, BBC, Disney, Engadget, ESPN, Newsweek...
www.apple.com/es

Rumores

Demanda a Intel

AMD ha interpuesto una demanda antimonopolio en contra de Intel –su principal competidor en la fabricación de procesadores– en los Estados Unidos. Al parecer, Intel coacciona en todo el mundo a fabricantes de ordenadores, ensambladores, y distribuidores para que éstos no hagan negocios con AMD. Esta compañía ha conseguido que la corte federal de Delaware, donde interpuso su demanda contra Intel, le haya reconocido su derecho a que 30 compañías preserven cualquier prueba que pudiera probar la implicación de Intel en una supuesta práctica monopolística contra AMD.

Proyecto online de Telefónica

Parece ser que Telefónica tiene previsto poner en marcha un buscador de Internet al que "bautizaría" con el nombre de Noxtrum. Éste se basará en un sistema propio de indexado de páginas para los idiomas español y portugués.

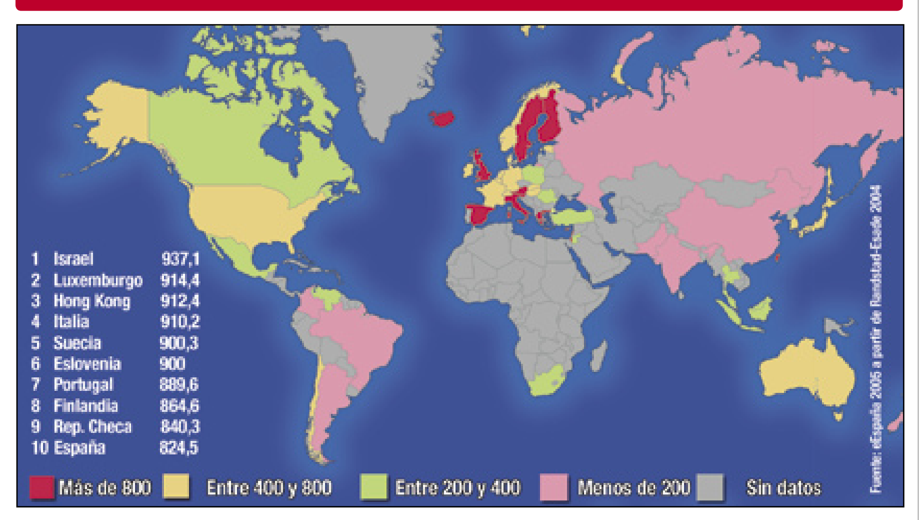
PCs más baratos

En Brasil, hay mucho interés por colaborar con un proyecto muy interesante que consiste en la producción masiva de ordenadores portátiles con hardware de bajo coste y con software libre. De esta forma, se facilitaría el acceso a la tecnología en los países menos desarrollados. Se rumorea que se podrá optar a uno de estos ordenadores por unos 130 dólares.

Ayuda a la música

Para abrir una tienda online de música en Europa es necesario solicitar país por país los permisos correspondientes, así que la Unión Europea (UE) pretende armonizar en todo el territorio comunitario las licencias para música online y los catálogos de derechos asociados a ellas.
Se espera que la Comisión Europea presente una propuesta formal para el próximo otoño.

Penetración de la telefonía móvil en el mundo



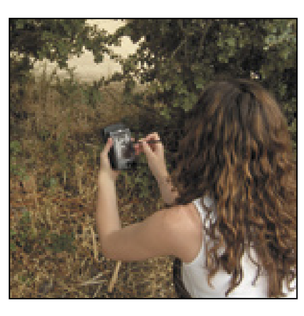
El mapa muestra el número de usuarios de telefonía móvil en 2004 por cada mil habitantes. Por número de usuarios, los mercados más grandes son China, EE.UU. y Japón.

IN Las reservas online en el sector del turismo. Este verano se ha puesto de moda utilizar Internet para buscar, reservar y comprar productos relacionados con el turismo: billete de avión, alojamiento en hoteles, y paquete de vacaciones (avión más alojamiento).

OUT Los aparatos de radio portátiles. Cada vez es más difícil encontrarlos en los establecimientos, pues los diminutos reproductores de MP3 les están quitando espacio en las estanterías de los comercios. Éstos, además de tener un reducido tamaño, permiten archivar música y escuchar radio.

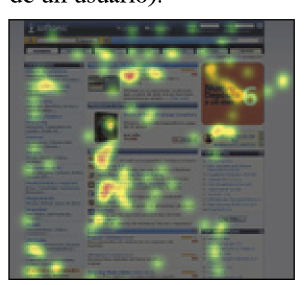
Proyecto de medio ambiente

Son pocos los casos en los que la tecnología ayuda al Medio Ambiente. La Sierra del Rincón de Madrid y HP han puesto en marcha un proyecto de Movilidad por el que los guardas forestales de esa Reserva de la Biosfera utilizarán iPAQs y GPS. Así realizarán ordenación forestal y apícola y elaborarán rutas virtuales.



Tecnología "de la mirada"

La tecnología Eye Tracking (de la que se han hecho demostraciones en Internet Global Congress de Barcelona) abre una nueva vía de interacción con los ordenadores ya que permite controlar ciertas funciones sólo con la mirada. Algo muy útil para personas con movilidad limitada (es posible abrir y cerrar interruptores, e incluso escribir y enviar un email utilizando la mirada). Para otros usuarios es una tecnología práctica en ciertas situaciones (si tienes las manos ocupadas, sucias o mojadas), y en el mundo de la investigación y la publicidad (Eye Tracking analiza las "zonas calientes" de una web para conocer las secciones que más llaman la atención de un usuario).



Tecnología para conocer lo que gusta de una web.

Computer cabreos

Carlos nos manda un email en el que nos cuenta sus problemas con la compañía Ya.com. Nos relata la siguiente historia: "Solicité con esta empresa Hosting compartido. Tras muchos esfuerzos, me fue imposible subir mi web debido a fallos técnicos originados en Ya.com, por lo que inmediatamente me puse en contacto con el Departamento Comercial para decirles que no deseaba que se procediera a la aceptación y curso de mi contrato. Días después, realicé un contrato con otra empresa (Arsys) que sí pudo alojar mi página web correctamente. Mi sorpresa ha llegado cuando Ya.com me informa que Mi Plan Personal de Hosting compartido se dió de alta el día 18 de abril de 2005 y que, según la cláusula 6.1 del contrato de dicho plan, deberá cumplirse un año de servicio para poder proceder a dar la baja en el mismo".
Debido a esta situación, Carlos nos hace la siguiente pregunta: "¿Tengo que pagar por un año de un servicio que no he podido utilizar en ningún momento debido al mal funcionamiento de Ya.com?", y añade, "estoy pensando en interponer una demanda por estafa".
Puestos al habla con Ya.com, la empresa ha considerado remitir un correo electrónico a Carlos en el que se le comunica que se ha procedido a dar de baja su Plan de Hosting Compartido. El lector muestra su alegría por email: "Amigos de Computer Hoy, nunca pude imaginar lo que pesa la "buena imagen" en una empresa. Muchas gracias por todo".

Tus consultas sobre esta sección a: ***cabreos@computerhoy.com***

Ganador

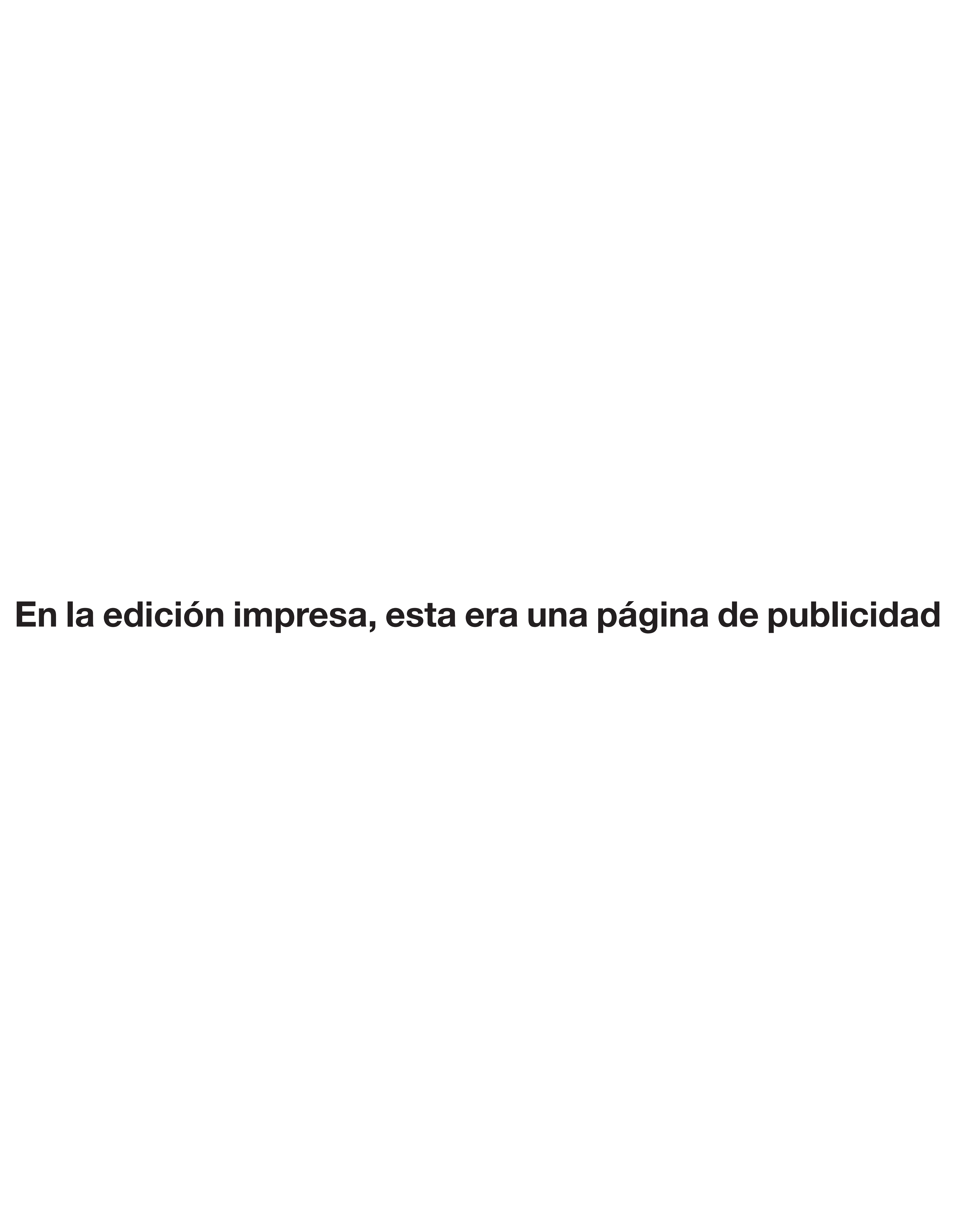


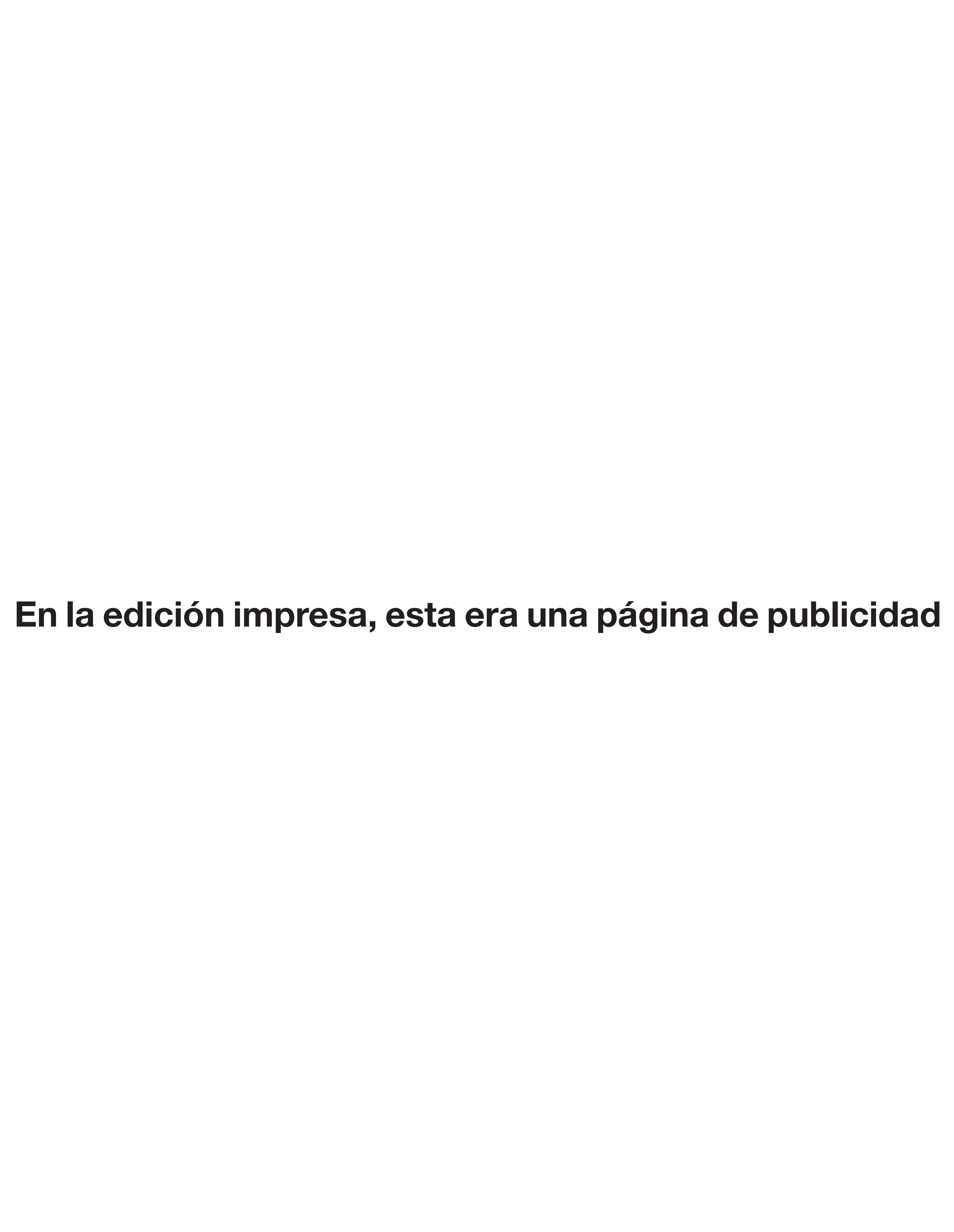
Ya hay más de un millón de españoles que son usuarios de eBay, el portal de Internet especializado en subastas online en el que es posible poner a la venta tus cosas y pujar para adquirir lo que te interese. Esta cifra representa, según eBay, el 15,8% del total de internautas de España (Cataluña, Madrid y Andalucía son las comunidades con mas usuarios de eBay). Para celebrarlo, ha premiado a su suscriptora número 1.000.000 con un cheque por valor de un millón de metros simbólicos, que se traducirá en un viaje a París.

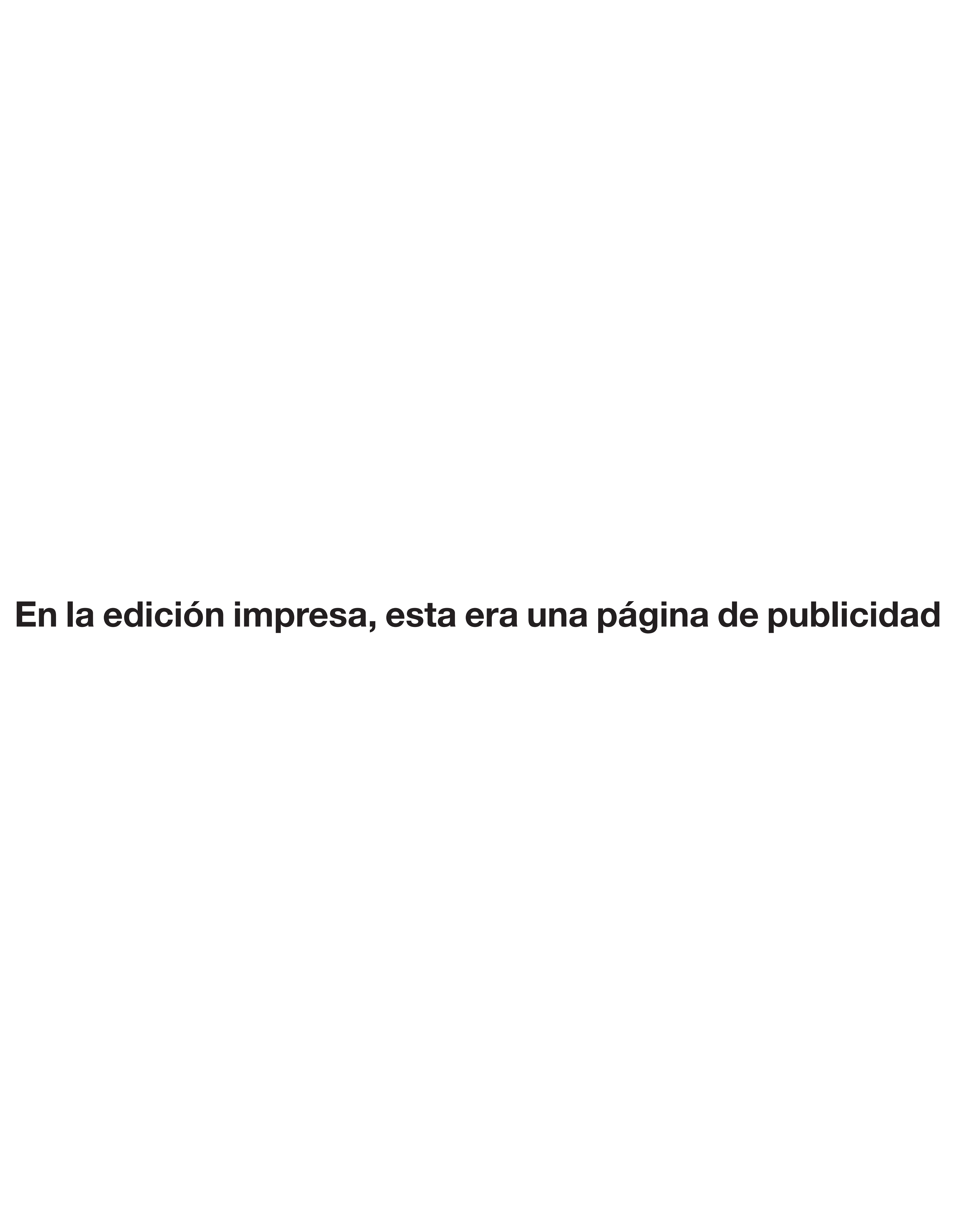


Los Ayuntamientos

Las 20 principales ciudades españolas, según su Producto Interior Bruto (PIB), hacen un uso mediocre de Internet para fomentar su desarrollo y promoción económica, según un estudio de Multiplica, consultora española de negocios. Este "examen" lo "aprueban" Barcelona (3,4 puntos sobre 5), A Coruña (2,5 puntos) y Madrid (2,5 puntos), y "suspenden" Sevilla (1,5 puntos) o Valencia (1 punto). Se han analizado 31 variables en las categorías Propuesta de Valor, Marketing, Experiencia de Usuario y Atención al Ciudadano.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sumario

Manos a la tinta

Si tienes una impresora de inyección no necesitamos contarte el precio de los cartuchos originales. Lo que quizá no sepas es que existen alternativas para ellos. ¿Cuáles? ¿A qué precio? ¿Con la misma calidad? Respondemos a todas esas preguntas y a algunas más.

Hoy en día todo el mundo tiene una impresora. Es normal. Las prestaciones de estos dispositivos no paran de aumentar... mientras que, al mismo tiempo, su precio parece ser cada vez más bajo. Una impresora de marca conocida y con calidad fotográfica puede costar tranquilamente menos de 100 euros. A ello se une que se trata de un periférico realmente útil para la inmensa mayoría de usuarios, y mucho más ahora con el auge de la fotografía digital. Ya pocos dudan a la hora de adquirir una impresora, y menos si son tan baratas.

Lo "malo" empieza la primera vez en que se agota la tinta. Casi siempre ocurre mucho antes de lo que esperaba el usuario. Y a ello se suma, sobre todo, la incredulidad al comprobar el precio de los cartuchos. ¿Cómo pueden resultar tan caros? ¡Si cuestan casi lo mismo que la impresora!

¿Por qué resulta tan caro? ¿Existe alguna alternativa? ¿Es posible ahorrar algo de dinero en tinta? En este artículo vamos a dar respuesta a todas estas cuestiones, con el objetivo de que consigas que tus impresiones te salgan mucho más baratas.

¿Por qué son tan caros?

El alto precio de los consumibles de las impresoras se debe a la aplicación de una estrategia de marketing conocida como de "fijación de precios cautivos". En ella, el fabricante rebaja el precio del producto, a veces incluso por debajo del coste, y obtiene la mayor parte del beneficio a través de los accesorios que éste necesita para funcionar. Se emplea también en otro tipo de bienes, como los recambios de las maquinillas de afeitar. No es por tanto, en contra de algunas opiniones, un "timo", sino algo perfectamente lícito y bastante normal en una economía de mercado como la nuestra.

¿Cómo puedo ahorrar?

Puedes conseguir gastar menos dinero de varias formas diferentes. Casi todas estas medidas son compatibles entre sí, puedes decantarte por varias a la vez.

- Usa cartuchos compatibles. Son más baratos que los originales, y dan una calidad de impresión similar. En este artículo analizamos consumibles "alternativos" para las principales marcas de impresoras.
- Recicla los cartuchos. Para ello es necesario rellenarlos de tinta, algo que puedes hacer tú mismo con un kit de rellenado (lee el recuadro de la página siguiente). También puedes adquirir directamente cartuchos reciclados. Algunos fabricantes, como Lexmark con su "Programa de devolución", ofrecen a los usuarios de sus productos la posibilidad de adquirir los cartuchos originales a menor precio a cambio del compromiso de devolverlos (sin coste para el usuario) cuando éstos estén agotados.
- Configura adecuadamente el driver de la impre-



En nuestro laboratorio sometemos a las tintas a todo tipo de pruebas para comprobar, por ejemplo, su resistencia a distintas sustancias, como el sudor.

sora. Los controladores permiten, por lo general, ajustar muchos parámetros. Te enseñamos cómo hacerlo a partir de la página 20.

- Usa software adicional para obtener funciones que no incuye el driver de tu impresora. Te mostramos cómo usar dos de ellos en la página 20.
- Usa un papel más barato para imprimir. Emplea hojas de calidad sólo cuando realmente lo necesites.



¿Es mejor la tinta original?

A pesar de lo que afirman los fabricantes –y a la luz de los resultados del test–, no hay demasiadas diferencias de calidad entre la tinta original y las compatibles. Sin embargo, el ahorro sí que es más que evidente.

¿Puede dañar la impresora?

No, la tinta compatible no estropeará tu impresora, siempre que utilices el cartucho adecuado. Éstos son diferentes en función del fabricante y el modelo de impresora. Un cartucho no es consideradoparte integral de la impresora, están diseñados para poder ser cambiados, no son más que suministros.

Tampoco perderás la garantía de reparación que ofrece el fabricante, a menos que durante la reparación se demuestre que la avería la ha ocasionado el uso del cartucho compatible.

¿Es legal usar compatibles?

Es perfectamente legal. Una directiva del Parlamento Europeo que entra en vigor en 2006 declara que ningún productor, importador o distribuidor, puede obligar al usuario a comprar suministros exclusivamente de ellos, como condición la venta del equipo o para poder hacer efectivo el servicio de garantía. Esto hará ilegales los cartuchos con "chip de autentificación" y otros fabricantes podrán diseñar modelos compatibles con las impresoras de la marca Lexmark.

¿Es cierto que es más barato?

En la siguiente tabla te mostramos el precio por copia con impresoras de diferentes fabricantes, y con el cartucho original y el compatible. En algunos casos las diferencias son muy elevadas, especialmente en el caso de Lexmark, en el que se utiliza un kit de rellenado con el cartucho original del fabricante.

	Cartuchos originales		Cartuchos compatibles	
Fabricante	**Texto**	**Foto 10x15**	**Texto**	**Foto 10x15**
Canon	9,32*	59	3,57	34
Epson	6,65	41	2,48	29
HP	6,21	50	4,35	38
Lexmark	8,3	51	1,6**	18**

*Precios en céntimos de euro. **Coste tinta de relleno

Los kits de rellenado

La alternativa más llamativa a los consumibles originales son los "kits de rellenado". Con ellos podrás volver a usar los cartuchos originales de tu impresora cuando queden vacíos. ¿Cómo? Muy sencillo, rellenándolos con la tinta compatible que trae el kit. Aunque a priori parezca algo aparatoso, se trata de un proceso muy sencillo para el que sólo tienes que seguir las instrucciones.

Si es un cartucho con inyectores de tinta, cógelo con cuidado de no tocarlos. Luego, agranda con el perforador (un punzón, destornillador o instrumento similar) el agujero a través del que "respira" el cartucho, y usa la jeringuilla para introducir la tinta en él. Debes procurar no llenarlo por completo, ya que puede rebosar y causar una avería.

Debes intentar llevar a cabo el proceso lo antes posible una vez que se haya vaciado el cartucho, ya que si dejas psar demasiado tiempo (cuatro días como mucho) se secarán entonces los residuos de tinta y quedará completamente inútil.

También debes tener en cuenta que el número de veces que puedes reciclar un cartucho es limitado. Así, si se trata de fabricantes que incluyen los inyectores en el consumible (como HP y Lexmark), a partir de la tercera vez éstos se desajustan. En otros casos, puedes hacerlo unas diez veces, hasta que la esponja del interior del cartucho pierde capacidad de absorción.



Los kits se pueden comprar en grandes superficies, tiendas especializadas y en numerosas páginas web.



Comentarios sobre el test

Siempre que realizamos un test hay resultados que, ya sea en el aspecto positivo o en el negativo, nos llaman especialmente la atención. La comparación entre los cartuchos de impresión originales y los compatibles ha arrojado algunos resultados sorprendentes, al menos a priori. Aquí te contamos lo más destacado de cada fabricante y de cada tinta.

Canon

En este caso hemos comparado los cartuchos originales con unos de una marca también muy conocida, concretamente los de Data Becker. Los resultados son muy parecidos en cuanto a la calidad de las impresiones, tanto en color como en blanco y negro. Los originales apenas obtienen una décimas más que los compatibles. La tinta original también se muestra algo más resistente, sobre todo en las impresiones en blanco y negro.

Esta ventaja es insuficiente para compensar en la nota final la gran diferencia existente en cuanto a los costes de impresión, ya que el uso de los cartuchos compatibles puede suponer un ahorro de hasta el 77% en las impresiones a color, y del 63% en monocromo.

Epson

Resulta muy llamativo el empate en el que quedan la tinta original de Epson y la de Jettec en la calidad y resistencia de impresiones en blanco y negro. En el caso del color, éste se rompe a favor del original en la calidad, y del compatible con respecto a la resistencia (sobre todo por su menor sensibilidad al roce).

De nuevo no hay comparación posible respecto al coste de impresión entre los cartuchos originales y los compatibles. El ahorro en la tinta de color es de más del 71%, y de ¡casi el 121%! en blanco y negro.

HP

Los resultados son mucho más equilibrados en la comparación entre los cartuchos HP y los Jettec, al menos en la tinta negra. En la de color, el fabricante original obtiene mejores resultados de calidad y resistencia. El ahorro es en este caso menor, del 34% y 38% en color y negro, respectivamente.

Lexmark

En este caso, a falta de cartuchos compatibles, hemos rellenado los originales con tinta compatible de marca Data Becker. Los resultados han sido contundentes a favor de Lexmark, ya que obtiene casi dos puntos más de nota en los apartados de calidad y resistencia. El producto no parece tan interesante hasta que se cosinderan los costes por página o fotografía impresa, que resultan ser mucho menores con la tinta de relleno.

Conclusión

Los cartuchos y la tinta compatibles ofrecen casi siempre resultados de calidad de impresión y resistencia muy similares a mucho menor coste, por lo que en muchos casos merecen la pena.

Tinta para Canon Pixma 2000i

Los cartuchos de Canon estaban a medio camino de los demás, ya que integraban unos inyectores "intercambiables". Los modelos más recientes ya disponen del cabezal separado del cartucho. Esto lo convierte en consumibles que se pueden "copiar" de forma muy sencilla. Sin embargo, como no cuestan tanto en comparación con los de otros fabricantes la demanda de cartuchos no originales sea menor.

Lo que hace realmente interesante el utilizar productos alternativos es, más que su precio, su capacidad de almacenamiento. Los originales de Canon son, con diferecnia, los cartuchos que disponen de un depósito de tinta más reducido. Para llevar a cabo nuestras pruebas hemos empleado cartuchos originales y de marca Data Becker en una impresora Canon Pixma 2000i.

		B/N				Color			
	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
Fabricante		**Data Becker**		**Canon**		**Data Becker**		**Canon**	
Modelo		**Print Maxx C7**		**BCI-24Bk**		**Print Maxx C8**		**BCI-24C**	
Tipo de cartucho		Negro		Negro		Color		Color	
Calidad de las impresiones	40,00%		5,24		5,78		6,72		7,26
Impresión de texto sobre papel de copia/sobre papel especial	40,00%	76,20%	5,24	78,90%	5,78	83,60%	6,72	86,30%	7,26
Resistencia de las impresiones	26,00%		6,55		7,90		6,78		7,72
Sensibilidad a la luz	6,00%	Nivel 5	8,40	Nivel 5	8,40	Nivel 3	5,20	Nivel 4	6,80
Resistencia al agua	5,00%	Normal	7,00	Normal	7,00	Alta	9,00	Alta	9,00
Resistencia al sudor	5,00%	Baja	4,00	Alta	8,00	Normal	6,00	Normal	7,00
Resistencia a la saliva	5,00%	Muy baja	3,00	Normal	6,00	Escasa	4,00	Normal	6,00
Sensibilidad al roce	5,00%	Muy baja	10,00	Muy baja	10,00	Muy baja	10,00	Muy baja	10,00
Coste/autonomía	30,00%		7,90		2,00		7,60		4,22
Impresión de texto sobre papel (negro) / Impresión fotográfica sobre papel especial/impresión sobre papel de copia (color)	30,00%	3,57 céntimos por hoja	7,90	9,32 céntimos por hoja	2,00	0,34€ por foto/0,06€ por pág.	7,60	'0,59€ por foto/0,18€ por pág.	4,22
Ahorro contra cartucho original (coste de tinta)		63,03%		0,00%		77,09%		0,00%	
Relleno según el fabricante		12 mililitros		9 mililitros		5,5 mililitros por color		5 mililitros por color	
Páginas de texto DIN-A4 imprimibles (5% de cobertura) (negro)/ Fotos imprimibles en formato 10 x 15 cm (color)		Hasta 178		Hasta 117		Hasta 81		Hasta 73	
Impresiones posibles en color de DIN-A3 (20% cobertura) (color)						Hasta 151		Hasta 146	
Cambio de cartucho	2,00%		8,00		8,00		8,00		8,00
Instalación	2,00%	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00
Servicio	2,00%		6,00		6,00		6,00		6,00
Duración de la garantía	2,00%	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
Nota parcial	100,00%		6,45		5,25		7,01		6,46
Corrección positiva / negativa									
Calidad		**Bien** ←	**6,45**	**Bien** ←	**5,25**	**Notable** ←	**7,01**	**Bien** ←	**6,46**
Precio		**4,95 €**		**8,07 €**		**9,95 €**		**17,62 €**	

Tinta para Epson Stylus C66

Epson dispone de unos cartuchos realmente curiosos. Por una parte, son los únicos que no incluyen de ningún tipo de inyector incorporado, de manera que, a priori, son los más sencillos de reproducir por los fabricantes de cartuchos compatibles, incluso a pesar del chip que incorporan estos cartuchos y cuyos efectos son molestos. Por ejemplo, el cartucho alerta de que está vacío cuando aún queda bastante tinta en su interior. El fabricante alega que se trata de una medida de seguridad, ya que evita que se puedan producir daños en el cabezal como consecuencia de intentar imprimir sin suficiente tinta en el cartucho.

Además, este chip puede hacer que la impresora crea que el cartucho está vacío tras rellenarlo. Para evitarlo es necesario "resetearlo". Hemos usado una Stylus C66.

		B/N				Color			
	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
Fabricante		**Jettec**		**Epson**		**Jettec**		**Epson**	
Modelo		**E89B**		**T0441**		**E89C, E89M, E89Y**		**T0442, T0443, T0444**	
Tipo de cartucho		Negro		Negro		Color		Color	
Calidad de las impresiones	40,00%		4,66		4,66		6,54		6,62
Impresión de texto sobre papel de copia/sobre papel especial	40,00%	73,30%	4,66	73,30%	4,66	82,70%	6,54	83,10%	6,62
Resistencia de las impresiones	26,00%		9,44		9,44		8,48		7,90
Sensibilidad a la luz	6,00%	Nivel 5	8,40	Nivel 5	8,40	Nivel 5	8,40	Nivel 5	8,40
Resistencia al agua	5,00%	Alta	9,00	Alta	9,00	Alta	9,00	Alta	9,00
Resistencia al sudor	5,00%	Muy alta	10,00	Muy alta	10,00	Alta	9,00	Muy alta	10,00
Resistencia a la saliva	5,00%	Muy alta	10,00	Muy alta	10,00	Alta	8,00	Muy alta	10,00
Sensibilidad al roce	5,00%	Muy baja	10,00	Muy baja	10,00	Baja	8,00	Muy baja	2,00
Coste/autonomía	30,00%		9,36		3,80		8,10		6,46
Impresión de texto sobre papel (negro) / Impresión fotográfica sobre papel especial/impresión sobre papel de copia (color)	30,00%	2,48 céntimos por hoja	9,36	6,65 céntimos por hoja	3,80	0,29€ por foto/0,05€ por pág.	8,10	0,41€ por foto/0,12€ por pág.	6,46
Ahorro contra cartucho original (coste de tinta)		120,99%		0,00%		71,49%		0,00%	
Relleno según el fabricante						23 mililitros por color		13 mililitros por color	
Páginas de texto DIN-A4 imprimibles (5% de cobertura) (negro)/ Fotos imprimibles en formato 10 x 15 cm (color)		23 mililitros		13 mililitros		Hasta 292		Hasta 221	
Impresiones posibles en color de DIN-A3 (20% cobertura) (color)		Hasta 474		Hasta 341		Hasta 518		Hasta 399	
Cambio de cartucho	2,00%		8,00		8,00		8,00		8,00
Instalación	2,00%	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00
Servicio	2,00%		6,00		6,00		6,00		6,00
Duración de la garantía	2,00%	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
Nota parcial	100,00%		7,41		5,74		7,53		6,92
Corrección positiva / negativa									
Calidad		**Notable** ←	**7,41**	**Bien** ←	**5,74**	**Notable** ←	**7,53**	**Bien** ←	**6,46**
Precio		**9,05 €**		**20,00 €**		**9,05 €**		**15,52 €**	

Tinta para HP Photosmart 7960

Los cartuchos de este fabricante son de los más difíciles de emular, debido a que integran los inyectores de tinta. Esto, además, encarece el producto, lo que también hace que los consumibles alternativos HP sean de los más deseados por los usuarios. Muchos de los que se comercializan son originales reciclados, y rellenados. Los cartuchos de hp incorporan un chip autentificador que, aunque no impide emplear cartuchos de otro fabricante, sí alerta de que no es un producto original. Más polémica es la fecha de caducidad especificada en los consumibles de algunos modelos HP. Los cartuchos dejarán de funcionar, sea cual sea su estado o la cantidad de tinta de que aún dispongan en su interior, llegada cierta fecha o cuando el chip detecte que llevan al menos treinta meses instalados en el dispositivo.

		B/N				Color			
	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
Fabricante		**Jettec**		**Hewlett-Packard**		**Jettec**		**Hewlett-Packard**	
Modelo		**M56**		**No 56**		**M57**		**Nr. 57**	
Tipo de cartucho		Negro		Negro		Color		Color	
Calidad de las impresiones	40,00%		5,72		5,30		6,08		6,92
Impresión de texto sobre papel de copia/sobre papel especial	40,00%	78,60%	5,72	76,50%	5,30	80,40%	6,08	84,60%	6,92
Resistencia de las impresiones	26,00%		6,55		6,75		5,22		5,40
Sensibilidad a la luz	6,00%	Nivel 5	8,40	Nivel 5	8,40	Nivel 4	6,80	Nivel 5	8,40
Resistencia al agua	5,00%	Normal	7,00	Normal	7,00	Escasa	4,00	Escasa	4,00
Resistencia al sudor	5,00%	Baja	4,00	Baja	4,00	Muy baja	3,00	Muy baja	2,00
Resistencia a la saliva	5,00%	Muy baja	3,00	Baja	4,00	Muy baja	2,00	Muy baja	2,00
Sensibilidad al roce	5,00%	Muy baja	10,00	Muy baja	10,00	Muy baja	10,00	Muy baja	10,00
Coste/autonomía	30,00%		6,86		4,38		4,76		2,00
Impresión de texto sobre papel (negro) / Impresión fotográfica sobre papel especial/impresión sobre papel de copia (color)	30,00%	4,35 céntimos por hoja	6,86	6,21 céntimos por hoja	4,38	0,38€ por foto/0,21€ por pág.	4,76	0,50€ por foto/0,30€ por pág.	2,00
Ahorro contra cartucho original (coste de tinta)		34,66%		0,00%		38,00%		0,00%	
Relleno según el fabricante		23 mililitros		Hasta 369		8 mililitros por color		5,67 mililitros por color	
Páginas de texto DIN-A4 imprimibles (5% de cobertura) (negro)/ Fotos imprimibles en formato 10 x 15 cm (color)		Hasta 450		Hasta 369		Hasta 141		Hasta 109	
Impresiones posibles en color de DIN-A3 (20% cobertura) (color)		-		-		Hasta 126		Hasta 112	
Cambio de cartucho	2,00%		8,00		8,00		8,00		8,00
Instalación	2,00%	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00	Fácil	8,00
Servicio	2,00%		6,00		6,00		6,00		6,00
Duración de la garantía	2,00%	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
Nota parcial	100,00%		6,33		5,47		5,50		5,05
Corrección positiva / negativa									
Calidad		**Bien** ←	**6,33**	**Bien** ←	**5,47**	**Bien** ←	**5,50**	**Bien** ←	**5,05**
Precio		**15,52 €**		**20,90 €**		**25,00 €**		**34,50 €**	

Tinta para Lexmark Z815

Las impresoras Lexmark sólo pueden usar cartuchos originales. Llevan un chip que hacen que el dispositivo no reconozca el cartucho pese a que le resto de caracterísitcas –forma, tinta, etc.– sean perfectamente válidas. Por ello, hemos probado cartuchos originales rellenos de tinta Data Becker, y la tabla es algo más reducida.

	Nota		Nota		Nota
Marca		**Data Becker**		**Lexmark**	
Modelo		**Print Maxx L1a, Print Maxx L2a**		**No 34, No 35**	
Tipo de cartucho		Tinta de relleno (color y negro)		Color y negro	
Calidad de las impresiones	40,00%		4,83		6,09
Impresión de texto en papel de copia	15,00%	67,60%	3,52	74,00%	4,80
Impresión de fotos en papel especial (Lexmark 80D1707)	25,00%	78,10%	5,62	84,30%	6,86
Resistencia de las impresiones	26,00%		4,84		6,85
Sensibilidad a la luz (negro/color)	6,00%	Nivel 4/4	6,80	Nivel 5/4	7,60
Resistencia al agua (negro/color)	5,00%	Baja/Muy baja	3,00	Normal/Muy baja	4,50
Resistencia al sudor (negro/color)	5,00%	Muy baja/Muy baja	2,00	Muy alta/Muy baja	6,00
Resistencia a la saliva (negro/color)	5,00%	Muy baja/Muy baja	2,00	Muy alta/Muy baja	6,00
Sensibilidad al roce (negro/color)	5,00%	Muy baja/muy baja	10,00	Muy baja/muy baja	10,00
Coste/autonomía (Negro)	10,00%		10,00		2,00
Impresión de texto sobre papel de copia (coste de tinta y papel)	10,00%	1,60 céntimos por página	10,00	8,30 céntimos por página	2,00
Ahorro contra cartucho original (coste de tinta)		14,32%		0,00%	
Relleno según el fabricante		120 mililitros		Sin indicación	
Páginas de texto DIN-A4 imprimibles (5% de cobertura)		Hasta 2491		Hasta 319	
Coste/autonomía (color)	20,00%		9,20		2,00
Impresión fotográfica sobre papel especial/impresión en color sobre papel de copia	20,00%	0,18€ por foto/ 0,04€ por pág.	9,20	0,51€ por foto/ 0,29€ por pág.	2,00
Ahorro contra cartucho original (coste de tinta)		26,14%		0,00%	
Relleno según el fabricante		30 mililitros por color		Sin indicación	
Fotos imprimibles en formato 10 x 15 cm		Hasta 649		Hasta 81	
Impresiones posibles en color de DIN-A3 (20% cobertura)		Hasta 642		Hasta 102	
Instalación	2,00%		8,00		8,00
Rellenado o cambio de cartucho	2,00%	Fácil	8,00	Fácil	8,00
Servicio	2,00%		6,00		6,00
Duración de la garantía	2,00%	2 años	6,00	2 años	6,00
Nota parcial	100,00%		6,31		5,10
Corrección positiva / negativa					
Calidad		**Bien** ←	**6,31**	**Bien** ←	**5,10**
Precio		**45,90 €**		**52,90 €**	

Mi opinión



Carlos Díaz
redactor del test

Todos somos iguales. Solemos desconfiar del mismo tipo de cosas. Por ejemplo, de los accesorios que no son del fabricante original. Llegamos a la tienda a comprar lo que sea, o al taller a arreglar algo, y cuando nos ofrecen una alternativa mucho más barata a la de la marca del "aparato" para el que la necesitamos –ya sea una impresora o un coche– siempre pensamos que debe haber gato encerrado. Y en vez de suponer que el felino está preso del lado del fabricante original, es decir, que la "trampa" es que el precio del producto más caro está inflado, sospechamos que es el más barato el que tiene mucha peor calidad. Es como cuando algo es muy bueno y pensamos "debe ser pecado".

La realidad, al menos en el caso de la tinta para impresoras, es bien distinta. Y no me lo estoy inventando, es que lo he visto con mis propios ojos en nuestro laboratorio. La diferencia de calidad entre los consumibles originales y los compatibles no sólo es mínima, es que en alguno de los cartuchos analizados ¡es superior a la del original!

Así que ya sabes. Atrévete, y prueba los compatibles. Tu bolsillo lo agradecerá.

Pero quiero romper una lanza en favor de los fabricantes de impresoras. No timan a nadie con los cartuchos. Como se comenta al principio del artículo, no es más que una estrategia de precios que permite que, por ejemplo, puedas comprar una pedazo de impresora por cuatro duros.



Ni una gota de más

¿Por alguna razón no te convence lo de utilizar consumibles "alternativos"? No te preocupes, hay otros medios de ahorrar en costes de impresión. Te mostramos cómo hacerlo con el software.

Sumario

Una medida fundamental para conseguir emplear la tinta justa y necesaria en cada impresión es configurar el software de la impresora de forma adecuada. El **controlador** 01(Pág. 23) de estos dispositivos es algo más que un "simple driver".

A menudo se trata de verdaderas aplicaciones a través de las que es posible controlar casi cada aspecto del proceso. También, además del driver en sentido estricto, existen programas adicionales que permiten, por ejemplo, ajustar la impresión de páginas web desde el navegador.

De este modo, puedes utilizar el controlador para

Configura el driver para ahorrar tinta y papel

ajustar el uso o no del color, de la cantidad de tinta que se usa en una página, el número de hojas que se van a necesitar para imprimir el documento, el tamaño, etc. que sea más adecuado para cada trabajo de impresión.

En casi todos los casos es posible definir varios perfiles personalizados de manera que en el futuro puedas cambiar de unos ajustes a otros según las características del documento.

En este artículo te explicamos cómo configurar el driver de los cuatro fabricantes cuyos cartuchos hemos analizado en el test. Nos hemos centrado exclusivamente en aquellos ajustes que te pueden permitir reducir los costes de impresión, ya sea a través de un menor consumo de tinta o de emplear menos hojas de papel para imprimir un mismo trabajo.

¿El software suministrado junto a tu impresora no te parece suficiente? No te preocupes. Si ése es tu caso, también puedes utilizar programas complementarios como FinePrint o InkSaver.

1 Configurar el driver de una impresora Canon

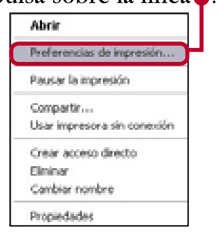
Los controladores de las impresoras Canon disponen de numerosas funciones.

1 Pincha en el botón Inicio y a continuación encima de la entrada Impresoras y faxes. Se abrirá la ventana Impresoras y faxes mostrando todas las impresoras y faxes que están configurados en tu equipo.

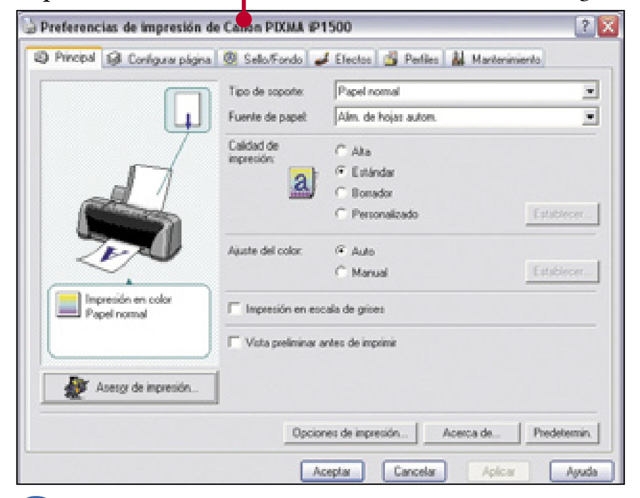
2 Haz click con el botón derecho encima de



y, en la lista que se despliega, pulsa sobre la línea:



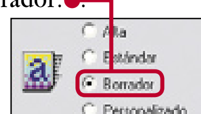
Con todo ello se mostrará la ventana de preferencias de impresión de Canon:



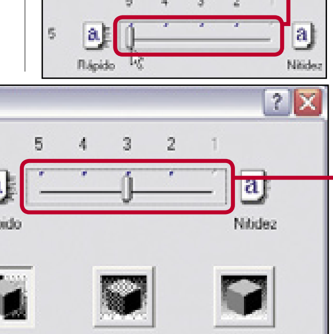
3 Por defecto aparece seleccionada la impresión con calidad estándar:



En el caso de que desees ahorrar un poco más de tinta puedes escoger el modo borrador:



E incluso puedes definir un nivel personalizado. Para ello, haz click en Personalizado y luego encima del botón Establecer. Después arrastra la barra hacia la parte izquierda si aún deseas imprimir con mayor ahorro de tinta:



4 Si quieres imprimir en blanco y negro, busca más abajo la entrada Impresión en escala de grises y haz click encima de ella para de esa manera seleccionarla: Impresión en escala de grises.

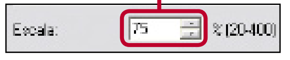
Debes tener mucho cuidado si lo haces, ya que deberás volver a definir la calidad de impresión si posteriormente decides cambiar de color a tonos de gris.

Canon Easy-WebPrint ▾ | Imprimir | Imprimir a alta velocidad | Vista previa | Opciones | Doble cara | Ver lista de impresión

5 A continuación pincha arriba en la pestaña Configurar página. Si el documento que quieres imprimir es de mayor tamaño que la hoja que vas a emplear, selecciona en el recuadro

Impr. tamaño normal
Impresión ajustada a la página
Impresión a escala
Impr. de diseño de página

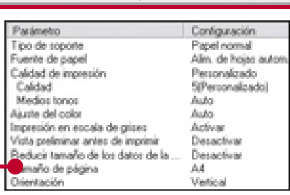
la línea Impresión ajustada a la página para que se ajuste a las dimensiones de la hoja. También debes tener cuidado si empleas esta función, ya que con los documentos de menor tamaño se producirá el efecto inverso, es decir, se ampliarán para que ocupen toda la página. Otra posibilidad es usar Impresión a escala. Puedes especificar una escala para aumentar o reducir el documento:



6 Para también ahorrar papel, pulsa en Impresión doble cara y así seleccionar la impresión a doble cara: Impresión doble cara. Usa un papel más grueso si empleas esta función para que no traspase la tinta.

7 Cuando termines de ajustar la configuración para el documento que vas a imprimir, presiona Aplicar.

Si en el futuro vas a imprimir más trabajos con las mismas características, puedes guardar la configuración para volver a usarla sin tener que cambiar de nuevo cada parámetro. Pincha en la pestaña Perfiles, comprueba que los ajustes son correctos



y luego aprieta sobre el botón Agregar a Perfiles. Haz click en el campo situado junto a Nombre: y especifica un nombre para el perfil, por ejemplo Ahorro tinta. Después de presionar dos veces en el botón Aceptar verás cómo se ha agregado a la lista de perfiles:

Configuración actual
Configuración predeterminada
Ahorro tinta

> **Computer Hoy Consejo**
>
> Aunque sea lo más cómodo, lo mejor es que te acostumbres a no usar el icono de impresión directa situado en la Barra de Herramientas de casi todas las aplicaciones:
>
> Si lo haces, el trabajo se mandará al periférico directamente, sin que puedas ajustar la impresión a las características del documento. Mejor haz click en el menú Archivo y luego encima de la entrada Imprimir para que de ese modo se muestre la ventana Imprimir.

Canon Easy WebPrinter

Además del driver, las impresoras de Canon disponen de una utilidad, EasyWebPrinter, diseñada específicamente para solucionar los problemas relacionados con la impresión de páginas web desde el navegador, como páginas cortadas por el borde, colores de fondo que no dejan leer bien el texto o que hacen gastar más tinta, etcétera. Se trata de una Barra de Herramientas que se agrega a Internet Explorer, y que –al menos de momento– sólo funciona con dicho navegador:

Pulsa encima del icono Opciones para poder determinar los parámetros de impresión.



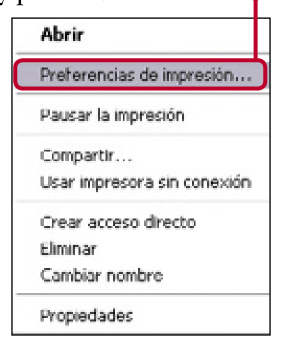
2 Configurar el driver de una impresora Epson

El proceso es muy similar con el software de las impresoras de Epson.

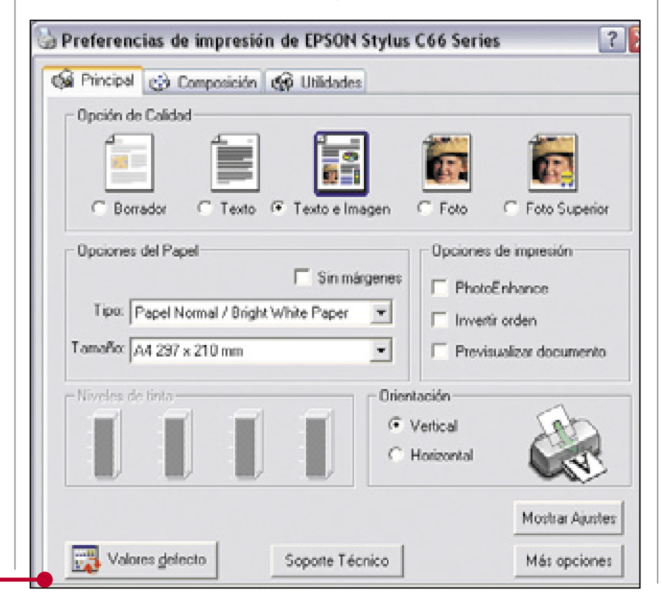
1 Repite el paso **1** del apartado anterior. Haz click con el botón derecho encima del icono



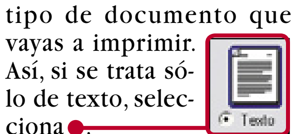
y pulsa sobre la entrada



2 A través del menú principal puedes acceder a las principales funciones del driver de la impresora:

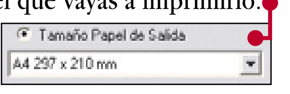


Como ves, es posible escoger entre distintos niveles de calidad, en función del tipo de documento que vayas a imprimir. Así, si se trata sólo de texto, selecciona:



Y si quieres usar la menor calidad posible, opta por Borrador.

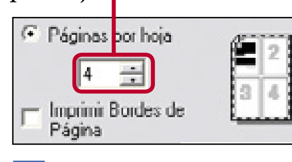
3 Pincha arriba en la pestaña Composición y luego elige la casilla que permite ampliar o reducir el documento y márcala: Reducir/Ampliar Documento. De ese modo se ajustará de forma automática el tamaño del documento al del papel en el que vayas a imprimirlo:



O si prefieres, especifica tú la escala:

Porcentaje 83 %

4 Si deseas ahorrar aún más, puedes imprimir varios documentos en una sola hoja. Pulsa encima de la entrada Multi-páginas y determina el número de páginas por hoja:



5 Para guardar los ajustes, pulsa en Principal y luego encima de Más opciones y de Continuar. A continuación presiona sobre Guardar Ajustes e introduce un nombre para el nuevo perfil, por ejemplo Nombre: Ahorro, y después aprieta el botón Guardar.

Epson Web-To-Page

Epson también dispone de un software especializado en imprimir sin problemas las páginas web. Se trata, como en el caso de Canon, de una Barra de Herramientas que sólo funciona con Internet Explorer:

EPSON Web-To-Page ▾ | Imprimir | Vista preliminar

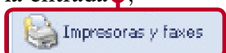
Esta aplicación ajusta el tamaño del documento y elimina los fondos de página. Si pulsas encima del botón Vista preliminar podrás previsualizar el trabajo:



3 Configurar el driver de HP

El controlador de las impresoras de este fabricante te permitirá llevar a cabo numerosos ajustes. En este apartado te mostramos cómo hacerlo.

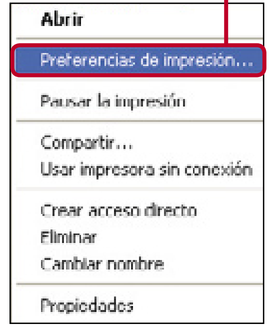
1 Pulsa en el botón Inicio, luego encima de la entrada,



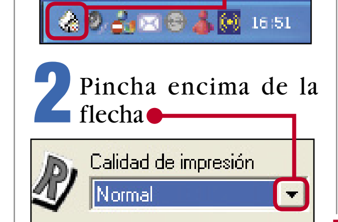
haz click con el botón derecho sobre el icono



y presiona en la línea



para que así se muestre la ventana. Si lo deseas, puedes hacer que aparezca con un click encima del icono



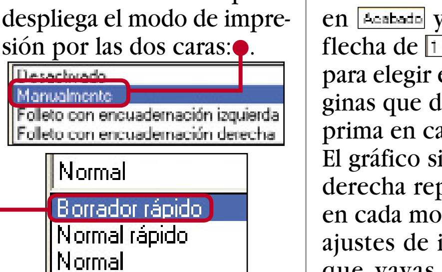
2 Pincha encima de la flecha y selecciona, de entre la lista, la calidad de impresión que deseas emplear, por ejemplo.



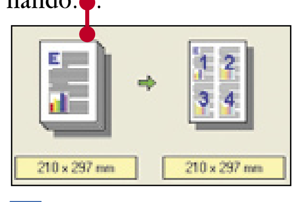
3 Si tienes intención de aprovechar al máximo cada hoja de papel, haz click encima de



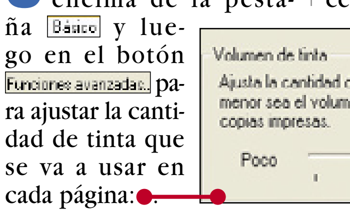
para de esa manera poder seleccionar en la lista que se despliega el modo de impresión por las dos caras:.



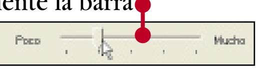
4 ¿Qué eso no es suficiente? Pulsa arriba en Acabado y luego sobre la flecha de 1 Páginas por hoja para elegir el número de páginas que deseas que se imprima en cada hoja:. El gráfico situado a la derecha representará en cada momento los ajustes de impresión que vayas seleccionando:.



5 A continuación pincha encima de la pestaña Básico y luego en el botón Funciones avanzadas... para ajustar la cantidad de tinta que se va a usar en cada página:.

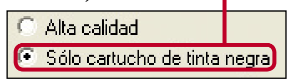


Para ello, desplaza lateralmente la barra



y aprieta el botón Guardar.

6 También puedes ahorrar más tinta si imprimes en blanco y negro. Haz click en Color y activa la función ☑ Imprimir en escala de grises. Después selecciona un poco más abajo la entrada



7 Cuando termines de configurar la impresora, pulsa en el campo y escribe un nombre para este perfil, por ejemplo Ahorro de tinta. Luego aprieta en Guardar y encima del botón Aceptar para de este modo así cerrar la ventana abierta.



4 Configurar el driver de Lexmark

En este apartado te enseñamos a configurar la impresión por medio del software de los dispositivos de la marca Lexmark.

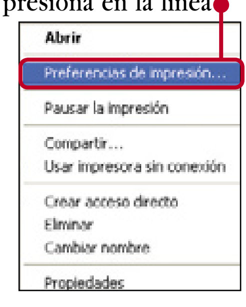
1 Pulsa en el botón Inicio, y luego encima de la entrada,



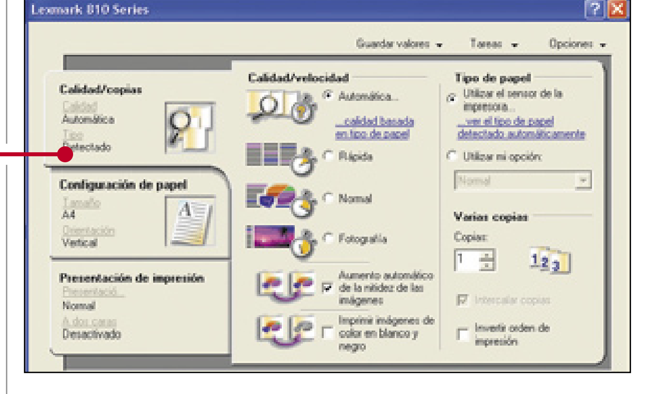
Pincha con el botón derecho sobre el icono



y presiona en la línea



para que así se abra la siguiente ventana.



2 Haz click a la izquierda encima de

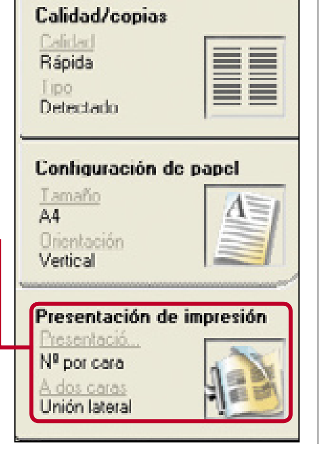


para de esa manera escoger el modo de impresión de los que hay disponibles y que suponga un menor gasto de tinta. En caso de que desees ahorrar un poco más de dinero, pincha en la parte inferior de la ventana encima del icono

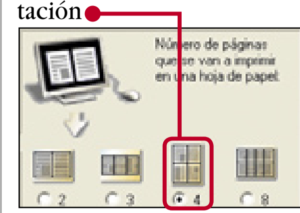


para de esta manera seleccionar el modo de impresión en blanco y negro.

3 Cuando hayas terminado con esos ajustes, presiona en la columna situada en la parte izquierda de la ventana encima de la entrada



y escoge el modo de presentación



para de esa forma poder imprimir varias páginas del documento en una sola hoja de papel, tal y como representa el gráfico.
En caso de que quieras aprovechar las dos caras, activa también la función denominada ☑ A dos caras.

4 Si quieres conservar estos ajustes, pulsa en Guardar valores y luego encima de la entrada.



Introduce un nombre para el perfil



y luego aprieta Guardar y sobre el botón Aceptar.

5 Ahorrar tinta con FinePrint

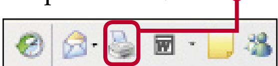
A veces, el software que trae la impresora no dispone de las funciones que a uno le interesa utilizar. O, simplemente, necesitas ir "un paso más allá" y emplear funciones más avanzadas de las que se incluyen habitualmente en estos programas.

En ese caso, puedes usar aplicaciones adicionales para ello. Una de las más conocidas es FinePrint. Actúa como el driver de la impresora, ya que gestiona la comunicación entre el sistema Windows y el dispositivo, e incluye características avanzadas para ahorrar papel, tinta.. y tiempo.

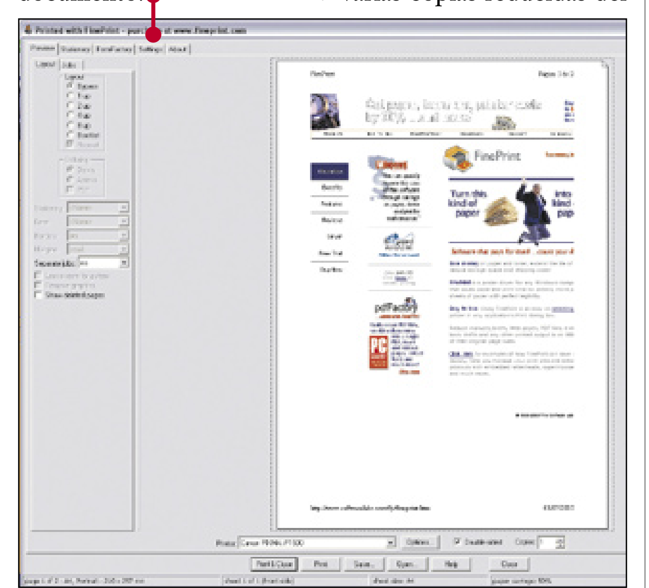
1 Descarga el programa de la dirección www.fi neprint.com e instálalo. Se trata de una versión **adware** 02 gratuita, que muestra algunos "banners" de publicidad. Tras ello, FinePrint se mostrará como una impresora más del sistema:

Canon PIXMA iP1500 0 Listo | EPSON Stylus C66 Series 0 Listo | FinePrint 0 Listo

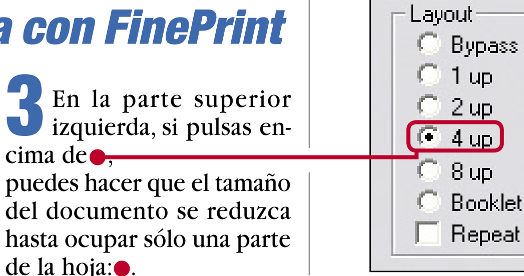
2 Abre una página web y pulsa en el botón .



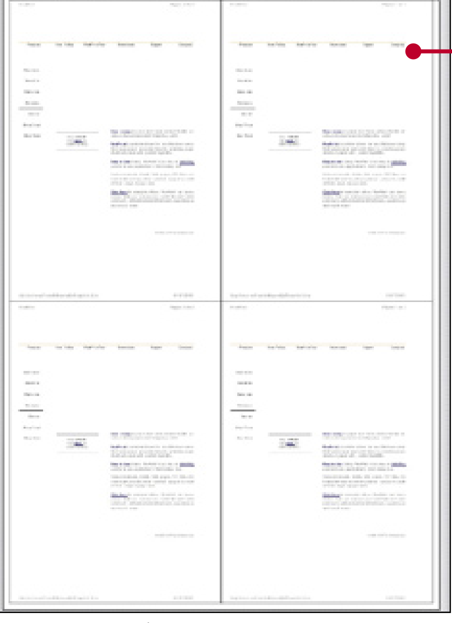
Con ello verás la ventana principal de FinePrint, que muestra una vista previa del documento:



3 En la parte superior izquierda, si pulsas encima de ,



puedes hacer que el tamaño del documento se reduzca hasta ocupar sólo una parte de la hoja: .



Si imprimes a mitad de tamaño, el documento será perfectamente legible, y además ahorrarás tinta.

4 Si además seleccionas la entrada Repeat, conseguirás que se impriman varias copias reducidas del mismo documento en una sola página: .



5 Para consumir todavía menos cartucho, escoge con un click la función Remove graphics para de ese modo eliminar todos los gráficos del documento y ahorrar más tinta al indicar que no se impriman: .

6 Haz click encima de la entrada Double-sided si deseas imprimir las hojas por las dos caras. Y cuando termines y quieras imprimir el documento, aprieta el botón Print & Close. De ese modo se envía el trabajo al dispositivo al tiempo que también se cierra la aplicación.

¿Qué es...?

01 Controlador
Es un programa que sirve como intermediario entre el sistema operativo y un determinado componente de hardware. Por ejemplo, una impresora puede incluir controladores para Windows, Linux y MacOS X. Cada uno de estos programas permite manejar ese dispositivo en el sistema para el que está diseñado.

02 Adware
Software por el que el fabricante no te cobra dinero a cambio de que aceptes la inclusión de publicidad, que le reporta un beneficio económico. Habitualmente la publicidad se muestra en la ventana de la propia aplicación, aunque algunos programas adware abren nuevas ventanas para los contenidos publicitarios, lo que puede resultar más incómodo para el usuario.

03 Algoritmo
Secuencia de pasos que permite resolver un problema, independientemente del valor de las variables que el diseñador del algoritmo establezca. Un programa informático está formado por numerosos algoritmos para llevar a cabo todo tipo de tareas de las que es capaz.

04 PDF
Portable Document Format (Formato de Documentos Portátil) es un formato diseñado por Adobe para la creación de archivos de documentos complejos que se visualicen e impriman de forma idéntica con independencia del sistema operativo, impresora, etc.

05 Parche
Programa diseñado por el fabricante de una aplicación para actualizar ésta y corregir fallos detectados en ella.

6 Ahorrar tinta con InkSaver

Casi todos los controladores de impresión te permiten seleccionar entre varias calidades distintas. Las diferencias entre ellos se basan en la cantidad de tinta empleada. Así, el método "borrador" gasta mucha menos que el denominado "calidad fotográfica".

Si deseas ajustar el consumo de tinta, debes ceñirte a las alternativas que te ofrezca este driver. A menos, claro está, que decidas utilizar la aplicación InkSaver.

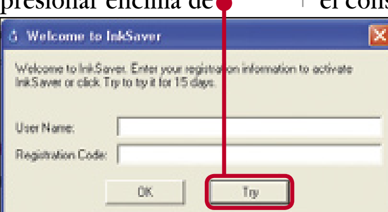
Este programa se interpone entre el driver y el dispositivo y usa sus propios **algoritmos** 03(Pág. 23) para optimizar el consumo del cartucho con el nivel de calidad deseado, incluso a máxima resolución. Además, con él podrás especificar el nivel de tinta que quieres ahorrar (hasta un 75%), y funciona con casi todas las marcas. También podrás conocer en cada momento la cantidad de dinero que estás ahorrando.

1 Descarga el programa de la dirección www.inksaver.com. Se trata de una versión de prueba que podrás usar durante quince días. Cuando termine de bajarse el fichero, haz doble click en IS20500 para iniciar la instalación: Installing InkSaver

2 Durante el proceso se mostrarán las impresoras disponibles en el sistema. Selecciona cuáles quieres que trabajen con InkSaver: Available Printers — Canon PIXMA iP1500, EPSON Stylus C66 Series, FinePrint, PDFCreator, SnagIt 7

y presiona en el botón Add >> para agregarlas a la lista: Printers to be Added — Canon PIXMA iP1500, EPSON Stylus C66 Series

3 Antes de que se inicie por fin el programa, se mostrará una nueva ventana. Para continuar debes presionar encima de

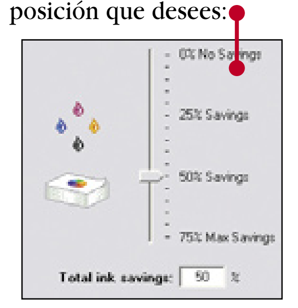


Finalmente, aprieta sobre el botón

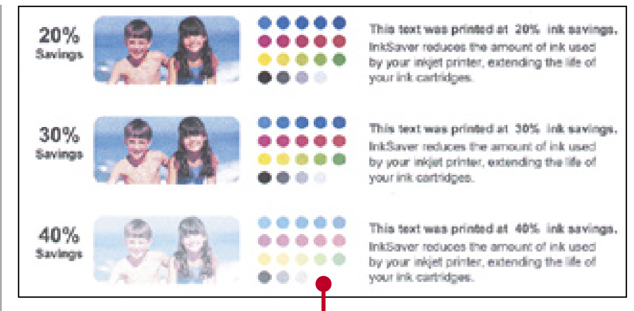
Welcome to InkSaver — Welcome! Thank you for trying InkSaver. inksaver 2.0 — Over the next 15 days, you'll find this program an easy way to save money on ink! When you've decided to buy InkSaver, just go to the Help menu and click Buy Now. — Buy Now! — Continue

para que se muestre así la interfaz del programa.

A través de la ventana principal de la aplicación es posible determinar la cantidad de tinta a ahorrar: Para ello sólo tienes que desplazar la barra hasta la posición que desees:

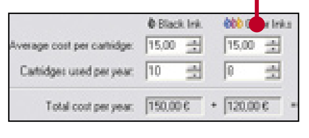


4 Para ver con tus propios ojos cómo funciona el programa, presiona el botón Print Sample Page. De ese modo se imprimirá una

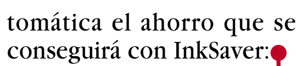


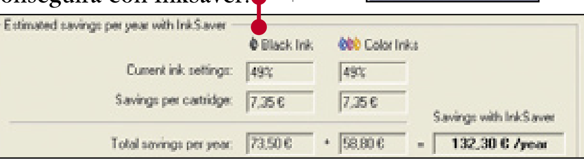
página de prueba con la que comprobarás cómo reduce el consumo de tinta:

5 Pulsa encima de la pestaña Ink Savings Estimator para que aparezca la ventana. A continuación introduce en los campos de datos correspondientes el coste aproximado que te supone cada cartucho de color y de tinta para la impresora que estás configurando, y el número de éstos que más o menos consumes a lo largo de un año:

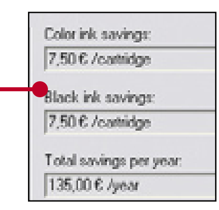


La parte inferior de la ventana calculará de forma automática el ahorro que se conseguirá con InkSaver:

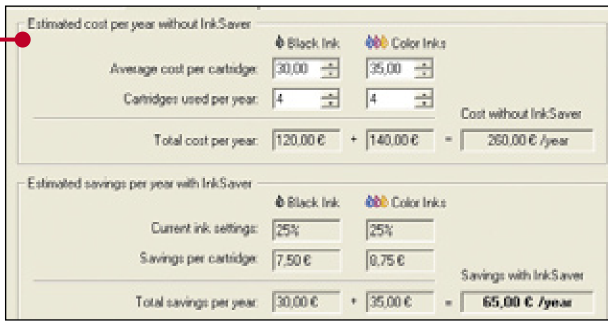




Estos cálculos también aparecerán en la pantalla principal de la aplicación:



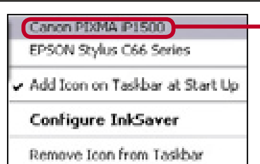
6 Recuerda que, lógicamente, es necesario configurar todos estos ajustes para cada una de las impresoras que vayan a trabajar con InkSaver. Para ello, selecciónalas pulsando encima de la flecha: Canon PIXMA iP1500 — EPSON Stylus C66 Series





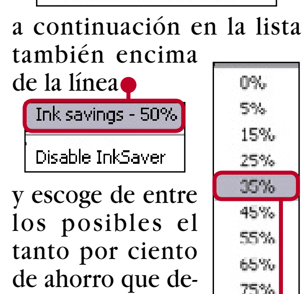
7 También es posible modificar la configuración a través del icono de la Bandeja de Sistema:

Haz click en él, luego en la entrada



a continuación en la lista también encima de la línea Ink savings - 50% — Disable InkSaver

y escoge de entre los posibles el tanto por ciento de ahorro que desees aplicar en la impresora:



7 No siempre es necesario imprimir. Usa PDF Creator

Piénsalo bien. Seguro que podrías ahorrarte muchísimas de las impresiones que haces a lo largo del día. En muchas ocasiones, basta con que dediques unos instantes a examinar el documento en pantalla antes de apretar el botón para así estar totalmente seguro de que gastas papel y tinta en algo que realmente necesitas.

En otros casos hay alternativas a la impresión. Por ejemplo, cuando lo que necesitas es una copia "inmutable" del documento. Con PDF Creator se puede "imprimir" en formato **PDF** 04(Pág. 23), para que no sea posible modificarlos, y que puedes enviar o archivar.

1 Descarga el programa, el **parche** 05(Pág. 23) de actualización y el archivo de idioma de la dirección http://sourceforge.net/projects/pdfcreator. Después de instalar el programa, copia el fichero spanish.ini dentro de la carpeta C:\Archivos de programa\PDFCreator\languages

2 Después de instalar el programa es necesario que reinicies el ordenador. Luego abre la aplicación con un doble click en el icono



Pulsa arriba encima del menú y luego selecciona para que la interfaz del programa se muestre de esa forma en español:.

3 Cuando quieras *imprimir* desde MS Word, pincha en Archivo y haz click en el menú sobre la línea Imprimir... Selecciona PDF Creator como impresora y aprieta en el botón Aceptar.

4 Cuando se muestre la ventana, presiona a continuación encima del botón Guardar.

5 Ahora determina el nombre del archivo y el lugar en el que se va a almacenar en Guardar como... y pulsa otra vez sobre Guardar. Cuando finalice el proceso, se abrirá el visor de PDFs mostrando ya el documento convertido:.

6 ¿Deseas automatizar el proceso, o emplear un formato diferente? Abre PDF Creator, pincha en Impresora y ya luego en la línea.

7 Pulsa en la columna de la izquierda la entrada, y luego haz click en la parte derecha de la ventana encima de para seleccionar de esa manera la entrada:. Ahora pulsa encima de la flecha para determinar el formato en que se va a guardar el documento, por ejemplo

8 A continuación escoge también el directorio de destino y cuando termines presiona en el botón Guardar. La próxima vez que "imprimas" un documento con PDF Creator se creará un archivo en el formato que has seleccionado en la ubicación especificada:.





+
- Procesador de 64 bits
- Rendimiento con todo tipo de programas

–
- Precio

Puedes adquirir este portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del fabricante www.acer.es

Acer Ferrari 4000

Tanto Acer como AMD son patrocinadores del equipo Ferrari de Fórmula 1. Por ese motivo, acostumbran a diseñar portátiles personalizados con la marca italiana de automóviles deportivos.

En este modelo el procesador que incluye se trata de la versión de 64 bits para portátiles de Athlon, y el rendimiento que ofrece es excelente en todos los aspectos, incluidos los gráficos, ya que el portátil también incorpora la versión Mobile de la tarejta ATI X700.

Además, el portátil también incluye 1 Gb de memoria RAM y un disco duro de 5.400 rpm, algo poco habitual, ya que en portátiles el estándar es de 4.200 rpm. Su rendimiento es elevado, lo que no impide que la autonomía sea muy aceptable: casi dos horas en nuestras pruebas, que en condiciones de uso menos exigentes pueden ser fácilmente más de 4 horas de uso continuo.

En el apartado de software, se incluyen numerosas aplicaciones además del propio sistema operativo, aunque se echa en falta alguna suite ofimática para empezar a sacar partido al portátil desde el primer día.

Aunque el equipo de Fórmula 1 de Ferrari no esté haciendo una de sus mejores temporadas, este portátil de Acer es uno de los más veloces, eso sí, por casi 2.000 euros.

Especificaciones técnicas

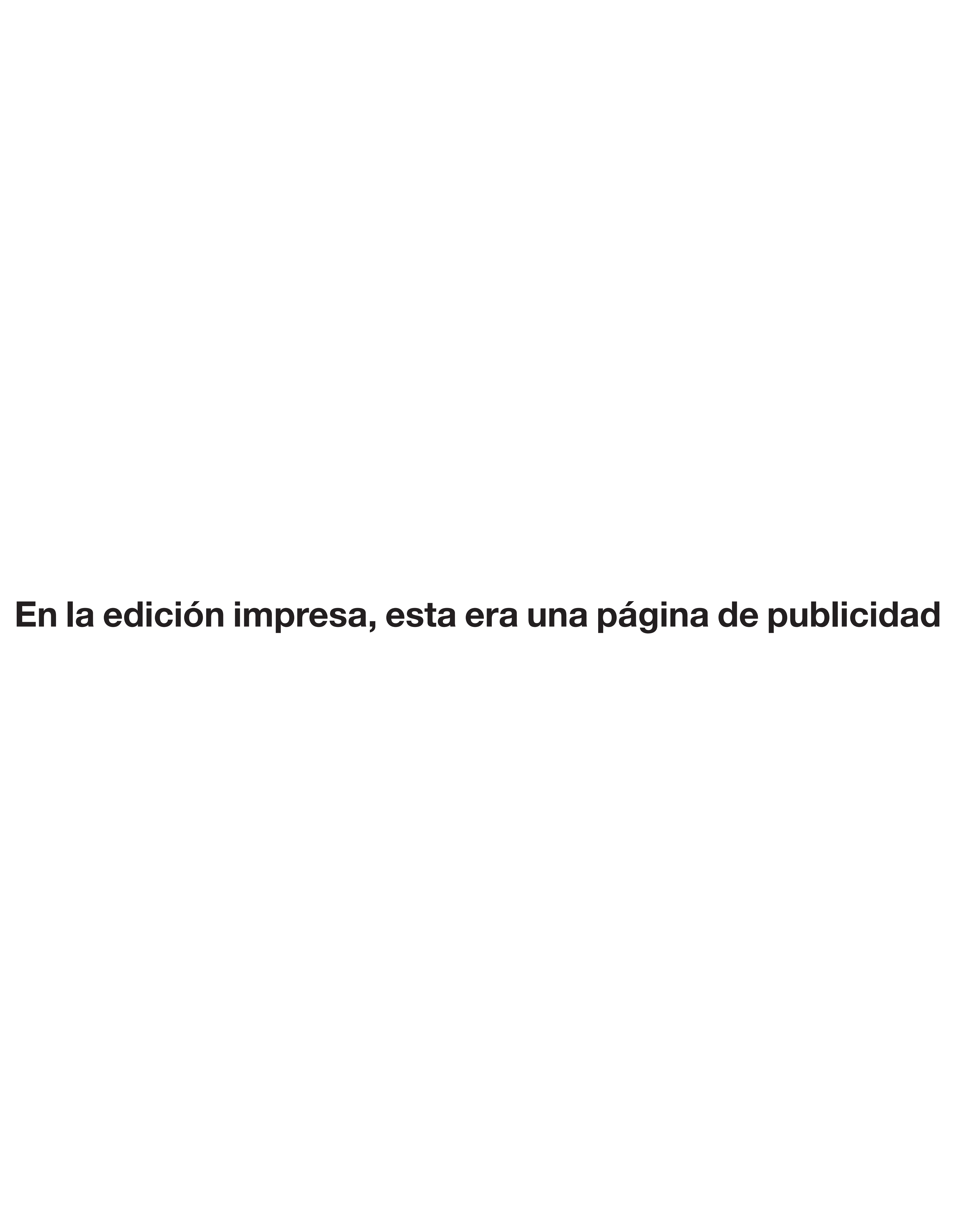
Procesador: Fabricante y modelo	AMD Turion 64 Mobile Technology ML-34
frecuencia de reloj, (nombre clave)	1.800 MHz (Lancaster)
Memoria caché: nivel-1 (Data-Code)/nivel-2	64 Kb - 64 Kb / 1.024 Kb
RAM: Cantidad instalada, cantidad de módulos usados	1.024 Mb, 2
Fabricante, tipo, CL	Hyundai Electronics DDR SDRAM PC333/PC2700, 2,5
Unidad óptica 1: Fabricante y modelo, tipo	Matshita DVD-RAM UJ-845S, Grabador DVD
Lectura CD/DVD	24X/8X
Grabación CD-R/CD-RW	24X/10X
Grabación DVD-R/DVD-RW	8X/4X
Grabación DVD+R/DVD+RW	8X/4X
Grabación DVD+R9 DL	2,4X
Disco duro: Tamaño, sistema de conexión	102,4 Gb, UDMA-100
Fabricante, modelo, velocidad de giro	Seagate ST9100823A, 5.400 rpm
Tarjeta gráfica: Fabricante, modelo, memoria, procesador gráfico	ATI Mobility Radeon X700 128 Mb ATI Mobility Radeon X700
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo	Realtek ALC250
Altavoces: cantidad	2
Placa base: fabricante, modelo, FSB	Acer Ferrari 4000, 800 MHz
Chipset North, South/BIOS	ATI Radeon XPRESS 200M, ATI SB400 / Phoenix/Acer NoteBIOS 4.0 Release 6.1
Tarjeta de red: fabricante y modelo, velocidad	Broadcom NetLink Gigabit Ethernet, 1 Gbps
Tarjeta de red inalámbrica: fabricante y modelo, protocolo	Broadcom BCM94318MPG, 802.11 b/g
Modem: fabricante y modelo	Agere Systems AC97 SoftModem
Tarjeta sintonizadora de TV	No tiene
Teclado: superficie, teclas	28,8 x 11,3 / 4
Touchpad: superficie, botones	7,7 x 4,0 / 2
Fuente de alimentación: fabricante, modelo, potencia	Li Shin International LSE0202C1990, 19 V / 4.74 A W

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 88

Fabricante / Modelo	Nota	Acer / Ferrari 4000 AMD Turion 64	
Procesador	**13,00%**	**Mobile Technology ML-34, 1800 MHz**	**8,56**
Velocidad con aplicaciones	10,00%	Rápido (90,65%)	8,53
Velocidad de codificación a DivX	2,00%	Rápido (51 minutos 48 segundos)	8,82
Tiempo empleado en codificar sonido a MP3 (80 min.)	1,00%	Rápido (4 minutos 46 segundos)	8,34
Tarjeta gráfica	**10,00%**	**ATI Mobility Radeon X700, 128 Mb DDR-SDRAM**	**8,17**
Velocidad con juegos	8,00%	Rápido (106,09%)	8,37
Salidas de video	2,00%	DVI-D/S-Video	7,34
Resolución máxima		2048 X 1536	
Calidad de la pantalla	**13,00%**		**7,30**
Tipo	5,00%	TFT	8,00
Diagonal visible	3,00%	39,1 cm. (15,4”)	6,18
Calidad de la imagen	5,00%	Buena	7,27
Disco Duro/RAM	**10,00%**	**Seagate ST9100823A**	**4,81**
Capacidad del disco duro	5,00%	Escaso (90,2 Gb)	4,40
Velocidad de giro	1,00%	5400 revoluciones por minuto	4,26
Memoria RAM instalada		Hyundai Electronics, DDR SDRAM PC333/PC2700 CL 2,5, 2 módulos usados	
Memoria disponible/máxima	4,00%	1024 Mb/2048 Mb	5,47
Unidad óptica 1/Unidad óptica 2	**13,00%**	**Matshita DVD-RAM UJ-845S**	**7,17**
Velocidad de copia de 700 Mb de un CD al disco duro	1,00%	Normal (5 minutos 37 segundos)	5,94
Velocidad de copia de 4,38 Gb de un DVD al disco duro	1,00%	Lento (11 minutos 16 segundos)	4,44
Tiempo empleado para copiar sonido al disco duro (80 min.)	1,00%	Lento (5 minutos 4 segundos)	4,56
Formatos grabables		CD-R/CD-RW/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/DVD+RW/DVD+R9 DL/DVD-RAM	
Velocidad de grabación de 700 Mb de datos del disco duro a CD-R/CD-RW	2,00%	Lento (6 minutos 15 segundos / 8 minutos 47 segundos)	3,71
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD-R/DVD-RW	2,00%	Rápido (14 minutos 40 segundos / 17 minutos 2 segundos)	8,30
Velocidad de grabación de 4,34 Gb de datos del disco duro a DVD+R/DVD+RW	2,00%	Rápido (13 minutos 37 segundos / 15 minutos 30 segundos)	8,54
Velocidad de grabación de 8,61 Gb de datos del disco duro a DVD+R9 DL	1,00%	Rápido (44 minutos 41 segundos)	7,12
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones CD-R	1,00%	Ninguno	10,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD-R	1,00%	Ninguno	10,00
Cantidad de errores no corregibles en grabaciones DVD+R	1,00%	Ninguno	10,00
Tarjeta de sonido	**2,00%**	**Realtek ALC250**	**6,12**
Calidad de la reproducción de la tarjeta de sonido (rango de reproducción de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz, medido en salida analógica/digital)	1,00%	Falseada (0,24dB/ -2,36dB - 0,06dB/-0,21dB)	4,46
Interferencias de sonido (nivel de ruido/THD, medido en la salida analógica/digital)	1,00%	Pocas (-85,4dB/0,015% / -86,7dB/0,006%)	7,79
Conexiones	**6,00%**		**5,02**
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal/lateral del ordenador?	2,00%	Pocas (4 x USB 2.0, 1 x Mini-DV, 1 x Micrófono, 1 x Auriculares, 1 x SPDIF, 1 x Modem (RJ-11), 1 x Red (RJ-45), 1 x Infrarrojo)	4,90
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del ordenador?	2,00%	Muy pocas (1 x S-Video-Out, 1 x DVI-D1 x Acer ezDock,)	0,15
¿Dispone de conexión para aparatos inalámbricos? (Bluetooth/Wi-Fi)	1,00%	Sí / 802.11 b/g	10,00
Conexión a Internet por módem/ADSL	1,00%	Sí / Sí (mediante tarjeta de red o puerto USB)	10,00
Ruido y consumo	**6,00%**		**5,76**
Ruido del sistema	4,00%	Ligeramente apreciable	4,00
Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/Apagado)	2,00%	Muy bajo (34,2 / 56,1 / 0 W)	9,28
Manejo	**8,00%**		**7,68**
Software incluido	5,00%	Microsoft Windows XP Professional/Norton Antivirus, CyberLink PowerDVD, NTI CD&DVD Maker 7, NTI Backup NOW! 4, Acer eManager, Acer GridVista, Acer Launch Manager, Acer System Recovery CD	8,28
Manual de instrucciones	2,00%	Completo en Español, en formato digital e impreso	7,05
Puesta en funcionamiento (descripción de las conexiones/facilidad para cerrar la caja/tornillos/calidad del montaje interior	1,00%	Normal	6,00
Otros	**13,00%**		**5,95**
Autonomía	5,00%	Normal (1 hora 49 minutos)	5,26
Teclado (superficie, botones adicionales)	1,00%	28,8 x 11,3 (4)	6,50
Touchpad (superficie, botones)	1,00%	7,7 x 4,0 (2)	6,50
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	2,00%	Secure Digital/MMC/Memory Stick/Memory Stick Pro/xD	6,00
Ranuras de expansión sin utilizar	1,00%	Ninguna	0,00
¿Es posible recuperar el sistema después de un error grave?	1,00%	Sí	10,00
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	1,00%	36,4 x 4,2 x 26,6 centímetros	6,30
Peso	1,00%	3,02 kg.	9,76
Servicio	**6,00%**		**4,33**
Duración de la garantía	3,00%	Corta (12 meses)	4,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 20 23 23	6,00
Servicio Online		www.acer.es	
Nota parcial	**100,00%**		**7,17**
Posibles correcciones		Incluye ratón óptico	0,20

Calidad	**Notable ← 7,37**
Precio/Calidad	**Suficiente**
Precio	**1.999,00 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**1.999 : 7,37 = 271,23 = Suficiente**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Ponte en órbita

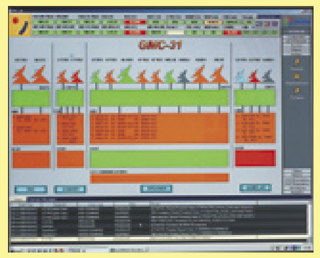
Debido a la fuerza de gravedad, resulta muy difícil permanecer inmóvil en el espacio exterior. Mantener a los satélites en la posición apropiada es tarea de un centro de control.

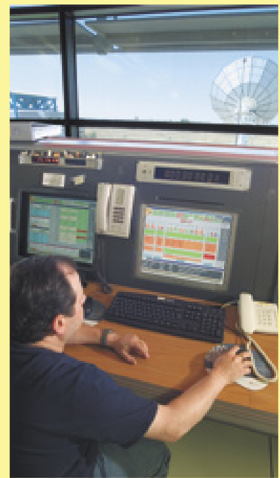
Nos enseñaban en el colegio que la distancia más corta entre dos puntos es una línea recta. Actualmente –y sin tener la pretensión de que cambien a estas alturas (ni a otras) los libros de texto– uno tendería a decir que aquélla es la que pasa por un tercer punto situado... ¡a 36.000 kilómetros de la Tierra! No, no nos hemos vuelto locos. Los satélites de comunicaciones son el sistema de enlace más sencillo para recibir o emitir todo tipo de transmisiones

Vigilar la información y el estado del satélite

desde y hacia cualquier punto del globo terráqueo. Así que no hay por tanto objeciones que poner.

En el fondo, los satélites son como unos espejos que reflejan las señales recibidas y cuya gran ventaja es hacerlo sin obstáculo alguno. Ésa es la misión de los satélites de Hispasat 1B, 1C, 1D y Amazonas, que se puedan ver cientos de canales de TV, hablar por teléfono, acceder a Internet, transferir datos informáticos, hacer operaciones bancarias, etc...





Software para comunicarse con los satélites, y un controlador en la sala principal.

Éstos se controlan desde el Centro de Control de Arganda del Rey. “Nuestra labor es de algún modo la de mantenimiento preventivo a distancia. Hay que vigilar que la información que envía el satélite es la correcta, y que el *estado de salud* de éste es bueno en cuanto a temperatura, orientación de

Dan órdenes para corregir trayectoria

los paneles solares y demás equipamiento. Por supuesto, debemos comprobar que la órbita que siguen los satélites es la correcta, y en el caso de que algún parámetro cambie enviarles las órdenes oportunas para corregir la trayectoria o encender equipos”, comenta Arseliano Vega Izquierdo, director del Centro de Control.

En estas instalaciones trabajan –por turnos– doce controladores, seis ingenieros de satélites, y el personal de mantenimiento de las antenas, que pueden ser específicas para un satélite en concreto o ser usadas para varios, dependiendo de las frecuencias que usan.

PCs con Windows NT

La forma de comunicación entre satélites y personal se lleva a cabo mediante los denominados ordenadores de control. Se trata de equipos convencionales con sistema operativo Windows NT que se encargan de interpretar la información que capta



Sala para supervisar que las empresas de telecomunicaciones envían sus señales con la frecuencia y potencia estipuladas.


Edificio principal del Centro de Control de satélites de Hispasat ubicado en la localidad de Arganda del Rey (Madrid).


Sala principal del centro, desde la que los controladores se encargan, por turnos, de supervisar el funcionamiento de los satélites y dar las órdenes para corregir su trayectoria.

la antena, y la transforman en bits para que se pueda visualizar en pantalla.

En lo que respecta al software, últimamente se tiende a la sencillez. "Es casi más fácil que controlar un videojuego... Eso sí, por supuesto que no hay que fiarse. Todas las órdenes son siempre enviadas en una secuencia, y están escritas de antemano en una serie de planes. De modo que hay que sacar éstos de una base de datos", explica Vega.

Tienen "enemigos" en el espacio exterior

Y sin embargo la vigilancia debe ser constante... los satélites "habitan" en un espacio exterior hostil. Muchos son los enemigos que pueden desestabilizarlos: micrometeoritos del tamaño de un grano de arena, las partículas de sol que salen expelidas a gran velocidad de los núcleos atómicos, o el efecto de los rayos cósmicos (núcleos de hélio a la velocidad de la luz).

La *edad* también influye. "Como el recubrimiento térmico de los satélites se va deteriorando con el paso del tiempo, tenemos que modificar parámetros para que la información se ajuste a la realidad", explica el director del Centro de Control.

En cualquier caso, si el satélite se avería dispone de su propio software de supervivencia y se queda en "modo seguro" hasta que un controlador analice la situación y determine los pasos a seguir.

En la actualidad, los satélites tienen una vida aproximada de unos quince años, ya que su talón de Aquiles son las baterías, la energía que se debe emplear para corregir las desviaciones de los aparatos. Cada maniobra consume combustible, de ahí la importancia de hacer correctamente las operaciones para que no se vea afectada dicha *vida operativa*.

"Hispasat encarga la fabricación de los satélites a algunas de las pocas empresas extranjeras que se dedican a ello. Eso sí, se estipula en el contrato que todas aquellas piezas que pueden ser diseñadas por la industria española se encargue a compañías nacionales. Se trata de aparatos estándar, aunque nosotros les indicamos lo que nos interesa sobre los canales, transpondedores –repetidores de señales radioeléctricas que las amplifican– o la posición orbital en la que estarán situados. Lo que interesa es que se trate de sistemas fiables. Nada de experimentos, que se haya comprobado ya que han funcionado", afirma el director del Centro.

Fabricantes de cohetes

Una vez fabricado el satélite, y tras haberle sometido a duras pruebas de calidad, se contrata a uno de los fabricantes de cohetes que existen –Arianne (Europa), Atlas (EE. UU) o Protón (Rusia)– para que lo lance al espacio exterior a la velocidad y con la fuerza suficientes para que pueda de esa forma salvar la fuerza de atracción de la Tierra. Una vez separado del cohete se activan los equipos de supervivencia, las comunicaciones con Tierra, el equipo de escucha...

Es el momento en el que otra empresa que dispone de estaciones de seguimiento se encarga de situarlo en la órbita definitiva. A unos 36.000 kilómetros de la Tierra sobre el plano del Ecuador, y en las posiciones orbitales de 30 y 61 grados Oeste en el caso de los satélites de Hispasat. Durante algo más de un mes se somete a los satélites a una serie de pruebas para comprobar que con las vibraciones del cohete no se ha estropeado nada. Tras ello, Hispasat se hace definitivamentge con el mando, y ya se puede ofrecer servicio a las empresas que lo soliciten.

Están situados a 36.000 Km de la Tierra

La cobertura de estos satélites abarca en el continente europeo desde las Islas Canarias hasta gran parte de Rusia, y desde Escandinavia hasta el Norte de África. Y en América cubre desde lo que es Canadá a Tierra de Fuego. Y su potencia de emisión es elevada...52 transpondedores en banda Ku (utilizada sobre todo en Europa por la TV y la Radio y que no requiere de antenas parabólicas demasiado grandes para recibir las señales), con un ancho de banda de 36 a 72 MHz.

De acuerdo, no habrá que darle más vueltas. Recibido fuerte y claro: la tecnología desempeña un papel fundamental en el campo de las comunicaciones, pero, eso sí, y ya que estamos, ¿puede ayudar a que el ser humano se defienda en las distancias cortas y a que se entienda también con su vecino de al lado?


Cohete Arianne, uno de los que se usan para poner los satélites en órbita. Y detalle de la zona donde está alojado el satélite.

Uno de los satélites Hispasat con los paneles solares y con sus antenas de control y de frecuencia desplegados.



Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

ÓRGANO PARA LA ORINA / HABITANTE DE LA LUNA
LIMPIABA / NATURAL DE LACIO
DELGADO / CIUDAD DE ITALIA
ZANCADA / INFUSIÓN
NOTA MUSICAL
ACÉMILA / TOQUE MILITAR
-1500- / RAMILLETES
FURIOSO / TÓTEM
ASOMBRAR / ANTES DE CRISTO
NIPONA / DESIGNACIÓN
OLEADA / UNIÓN
NOMBRE DE LETRA / ISRAEL
EMPLEO, OFICIO
DA VUELTAS / NINFA DE LAS FUENTES
RÍO FRANCÉS / POLICÍA MILITAR
POBRE
ORDEN TEUTÓNICA / SEGUNDO
RÍO MARROQUÍ
RÍO RUSO / ERMITAÑO
A VOSOTROS / ESTÁ
YODO / CERRO AISLADO
AUDIENCIA NACIONAL / TRANQUILOS
LENGUAJE PROVENZAL / SIL
NEPTUNIO / FÉCULA DE LAS ORQUÍDEAS
OESTE / PASAJERO
ANTA
AUTILLO / LEÓN
DENTRO DE
CAFETO / COCINÉ
MAL ATADOS / PRASEODIMIO
POLÍTICO URUGUAYO / ÁREA
CONJUNCIÓN LATINA / ABENUZ
NOMBRE DE LETRA / ARROBA
ASTRO / DIOS DEL AMOR
INTELIGENCIA ETERNA
MONTÓN / SUPRIMIR
MES ECLESIÁSTICO / OVIEDO
ALHAJA / CANTABRIA
ROBUSTO / SUCESOS
PREFIJO GRIEGO / ITALIA
AFIRMACIÓN
GRUPO SANGUÍNEO

3 4 1 5 6 2

Computer Hoy Sorteamos

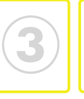
Easy Comm PC Lock

Mantener la privacidad de los datos que se guardan en un ordenador es la finalidad de este dispositivo que bloquea el acceso al equipo cuando el usuario del mismo se aleja de él más allá de dos metros.

Computer Hoy Sorteamos 20

Palabra oculta:







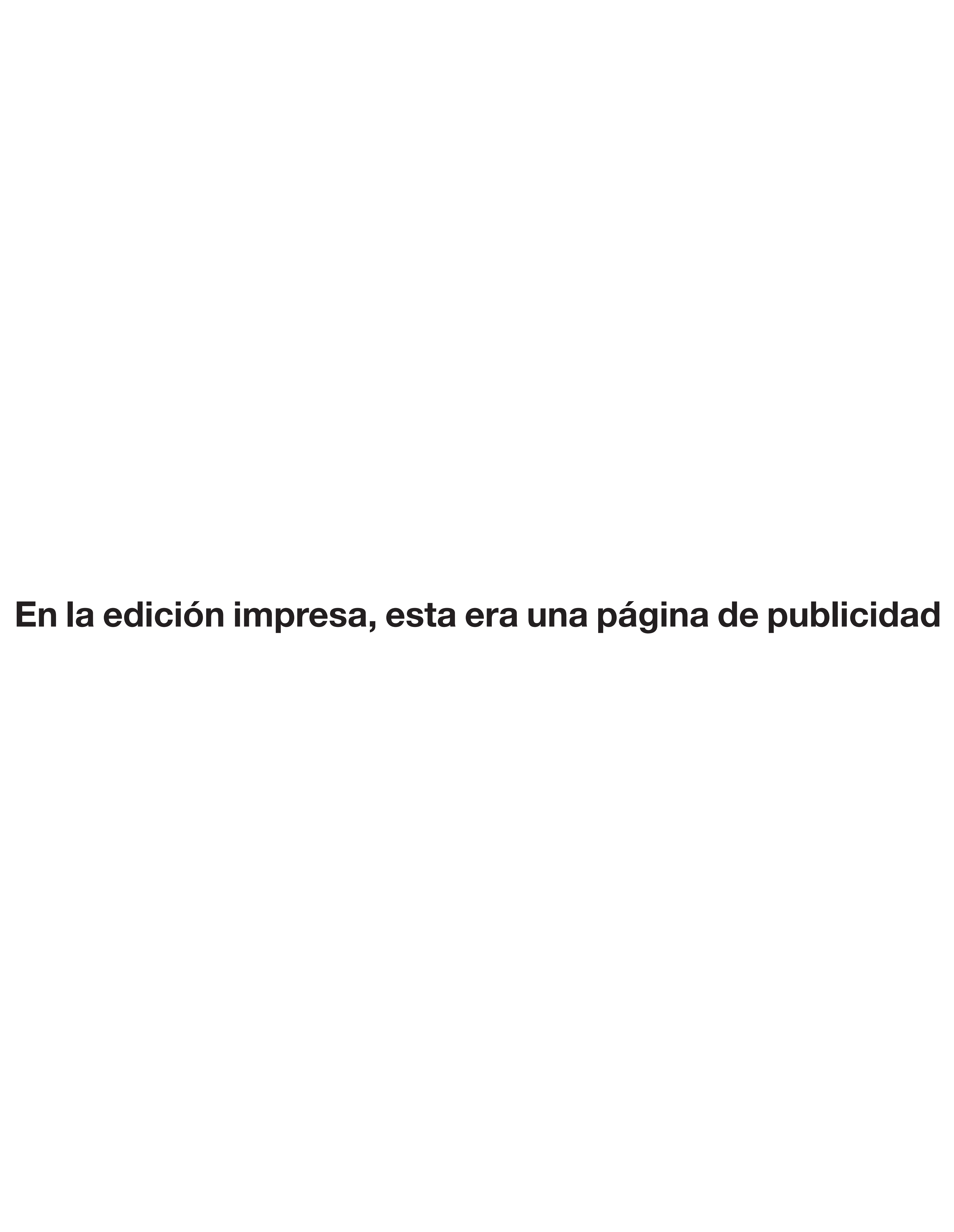

Cómo participar

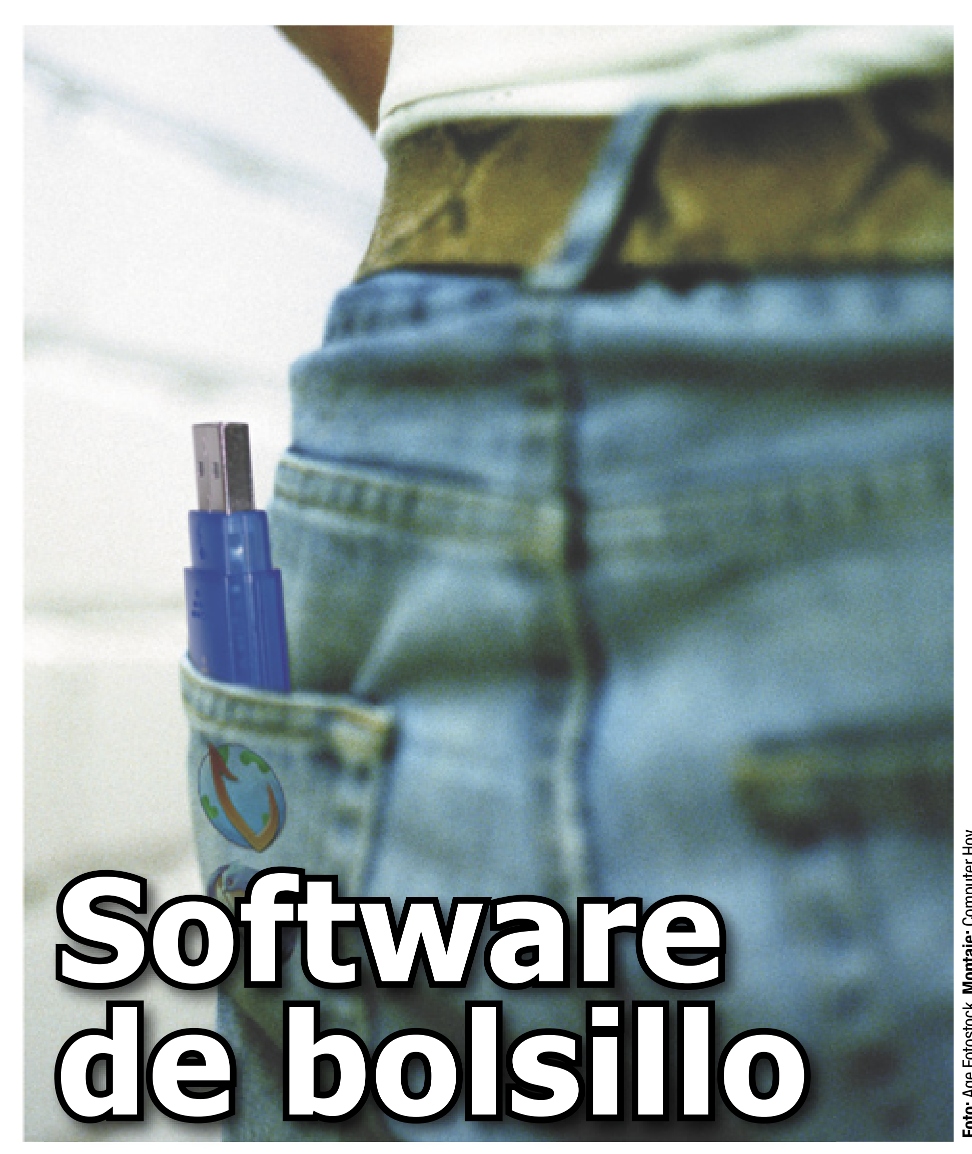
Qué sorteamos

20 unidades de Easy Comm PC Lock, un sistema de seguridad wireless para PC o portátil de Best Buy valorado cada uno en 29,99 euros. Éste consiste en conectar un dispositivo receptor al puerto USB del PC y llevar consigo un emisor tipo llavero. Si el usuario se aleja se bloquea el PC, y sólo con apretar un botón del emisor se desbloquea.

Envía una postal con tus señas, tu teléfono y la solución a:
Computer Hoy (Autodefinido)
C/ los Vascos, 17
28040 Madrid
No se admiten cartas ni emails.

Fecha límite
05-08-2005
Premiados nº 175
Página 95


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Software de bolsillo

Foto: Age Fotostock. Montaje: Computer Hoy.

Sí, como suena. Si sigues los pasos que te vamos a indicar en este artículo, podrás instalar tus programas favoritos en una memoria USB y utilizarlos en cualquier ordenador.

Sumario

La informática es cada día más portátil. Una buena prueba de ello son los dispositivos PDA. En un bolsillo puedes llevar un sencillo ordenador con bastantes funciones básicas... y también algunas más complejas.

¿Quieres un ejemplo de ello? Pues en este artículo te contamos como llevar determinadas aplicaciones en una memoria USB.

¿Puedo utilizar cualquier programa?

No. En la instalación de la mayoría de las aplicaciones no sólo se copian archivos al disco duro, sino que también se realizan ciertos ajustes en la configuración del sistema, sin los cuales el programa no funcionaría.

Por lo tanto, para que un programa pueda ser instalado en una memoria USB y empleado desde la misma, es imprescindible que haya sido diseñado específicamente para tal fin.

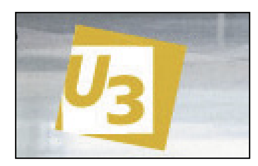
¿Hay muchos programas compatibles?

En la actualidad todavía no, pero el número de aplicaciones que pueden funcionar de este modo aumenta día a día, sobre todo desde que el tamaño de estos dispositivos comenzó a crecer exponencialmente.

Antes, cuando la capacidad normal de las memorias USB era de entre 16 y 64 megas, la limitación de espacio hacia imposible el pensar en utilizarlas para instalar software y guardar archivos en las mismas. Sin embargo, en la actualidad es posible encontrar dispositivos con un 1 GB de capacidad por menos de 80 euros, de modo que la limitación de tamaño desaparece.

¿Valen todas las memorias?

No siempre. Hay algunas aplicaciones que han sido diseñadas para funcionar en cualquier dispositivo de este tipo. Por ejemplo, los programas Firefox, Thunderbird y Sunbird, que te enseñamos a utilizar en este artículo, son compatibles con cualquier dispositivo.



Sin embargo, otros programas diseñados siguiendo la norma "U3 Compatible", y éstos solo funcionarán en memorias USB compatibles con dicha norma.

Si quieres más información sobre U3, puedes visitar la página web www.u3.com

¿Mis datos están seguros?

Eso depende, sobre todo, de las medidas de seguridad que tomes. La principal es ser cuidadoso con la memoria USB. Ya que en muchos ordenadores solo es posible conectar estos dispositivos a su parte trasera, es habitual olvidar que ésta se encuentra allí, y dejarla olvidada en un ordenador, con el riesgo que esto supone.

Por otra parte, si llevas datos que deben permanecer en secreto, es una buena idea que los protejas con una contraseña. Muchos programas permiten proteger los archivos que has creado con ellos mediante una contraseña, con la que harás más difícil (aunque no imposible) que otras personas puedan acceder a su contenido.

Algunos dispositivos cuentan con una función de seguridad adicional. Si utilizas el software que se incluye en ellos, puedes bloquear el acceso a su contenido mediante una contraseña.

Es importante que elijas bien las medidas de seguridad adecuadas para el tipo de información que vas a llevar "puesta" en la memoria, pues en caso contrario puedes llevarte algún que otro susto.

1 Preparar la memoria USB

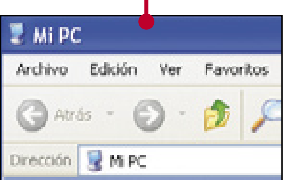
Aunque es posible comenzar a añadir, sin más, archivos y programas al dispositivo, es mucho mejor que antes realices algunas operaciones con él. A continuación te las indicamos

Formatear

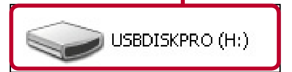
Al igual que con los discos duros y los disquetes, antes de emplear una memoria USB es necesario que la formatees. Para ello sigue estos pasos:

1 Conecta la memoria a un puerto USB de tu PC, espera unos segundos y haz doble click en el icono Mi PC.

2 Cuando se muestre la ventana,

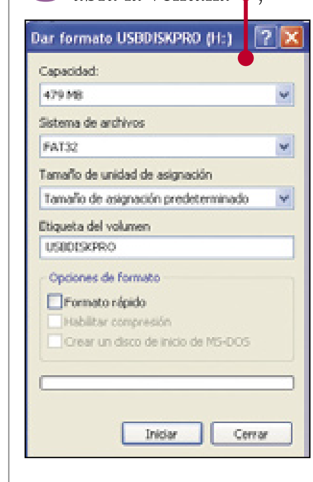


busca en ella el icono que identifica al dispositivo, como por ejemplo,



haz click en él con el botón derecho del ratón y, en el menú que aparecerá, pincha en la entrada Formatear....

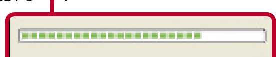
3 Cuando entonces se abra la ventana,



escribe en el apartado Etiqueta del volumen el nombre que quieras ponerle a la memoria, por ejemplo Correo.



4 Para iniciar ya el proceso, haz click en el botón Iniciar. Confirma el mensaje con un click en Aceptar y de manera inmediata comenzará a formatearse el dispositivo.



5 Una vez que la operación finalice, podrás ver el mensaje



donde se te avisa de ello. Pincha en Aceptar, haz click en Cerrar y ya podrás utilizar la memoria del modo habitual, y ésta se mostrará en la lista de dispositivos como otra unidad de disco



Dividir en particiones

En caso de que tengas un dispositivo con mucha capacidad, es posible que te interese "dividirlo" en varias particiones, y de este modo tener mejor organizado su contenido.

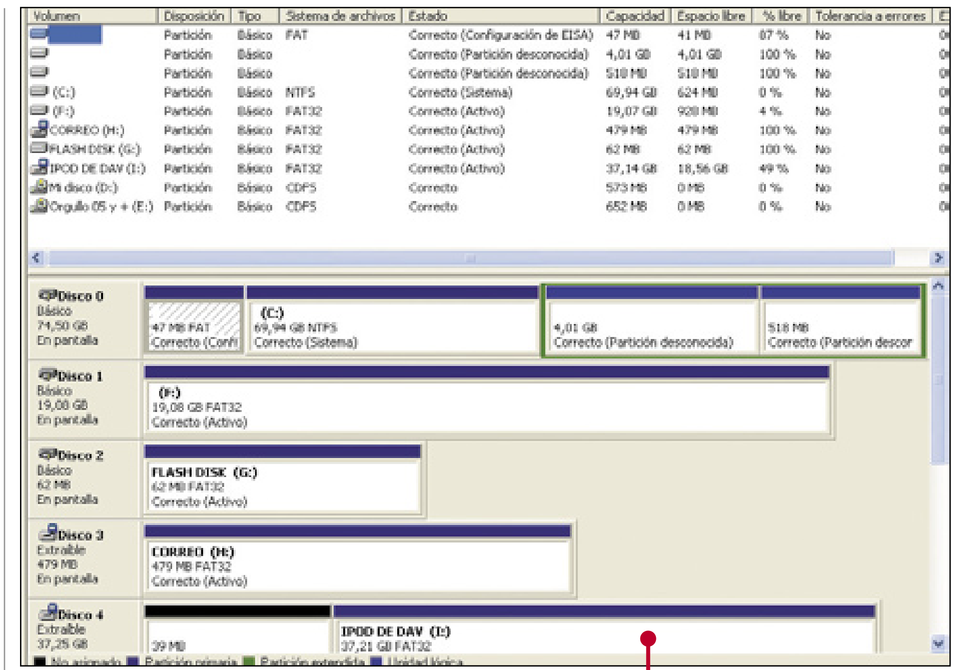
Eso sí, ten en cuenta que en algunas memorias no es posible realizar esta operación, y también que durante la misma se perderán todos los datos que tengas guardados en el dispositivo, así que asegúrate de copiarlos previamente al ordenador.

1 Haz click, con el botón derecho del ratón, en Mi PC y, en el menú que se mostrará, pincha en la entrada Administrar.

2 Entonces, cuando ya veas la ventana

Administración de equipos
Archivo Acción Ver Ventana Ayuda
Administración del equipo (local)
Herramientas del sistema
Visor de sucesos
Nombre
Herramientas del sistema
Almacenamiento

haz click, en el menú de la izquierda, en la entrada Administración de discos, y tras unos segundos podrás ver información sobre todas las unidades de almacenamiento del ordenador.



Ten en cuenta, eso sí, que aunque se muestren aquí, no podrás acceder ni a todas las unidades ni a todas las particiones de la lista.

3 Busca ahora la entrada referida a la memoria USB, por ejemplo CORREO (H:) y haz click en ella con el botón derecho del ratón. En el menú que

Tus datos bajo llave

Algunas memorias USB cuentan con un sistema de protección de los datos, gracias al cuál no es posible acceder a los mismos si se desconoce la contraseña.

A continuación te contamos como emplearlo con un dispositivo del fabricante TakeMS, aunque el modo de funcionamiento es muy parecido en otros modelos.

1 Conecta la memoria a un puerto USB de tu PC, espera unos segundos y haz doble click en el icono Mi PC que hay en tu Escritorio.

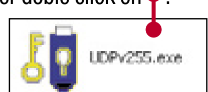
2 En la ventana que se abrirá, podrás ver dos nuevos iconos, uno que identifica a la memoria



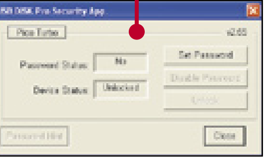
y otro de una supuesta nueva disquetera.



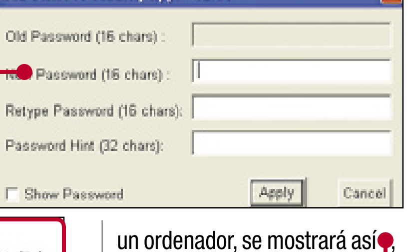
Haz doble click en éste y, en la ventana que se abrirá, vuelve a hacer doble click en.



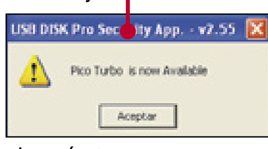
3 En ese momento se abrirá la ventana,



en la que tienes que escribir la contraseña con la que quieres proteger el contenido de la memoria. Haz click en el botón Set Password y ahora tecléala en.



4 Confirma ya la contraseña mediante un click en Apply y cuando se muestren los mensajes



y después ciérralos con un click en el botón Aceptar.

5 A partir de ahora, cada vez que conectes la memoria a un ordenador, se mostrará así (Disco extraíble (H:)), y si intentas acceder a su contenido, verás el mensaje.

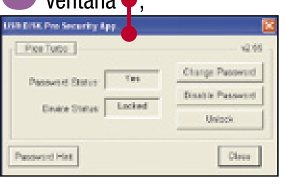


Para desbloquearla, haz doble click en



y después en UDPv255.exe.

6 Cuando ahora ya se abra la ventana,



comprueba si el estado del dispositivo es bloqueado



y haz click en el botón Unlock para continuar.

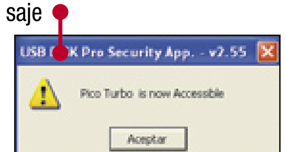
7 En la ventana que se mostrará a continuación



escribe la contraseña de la memoria,

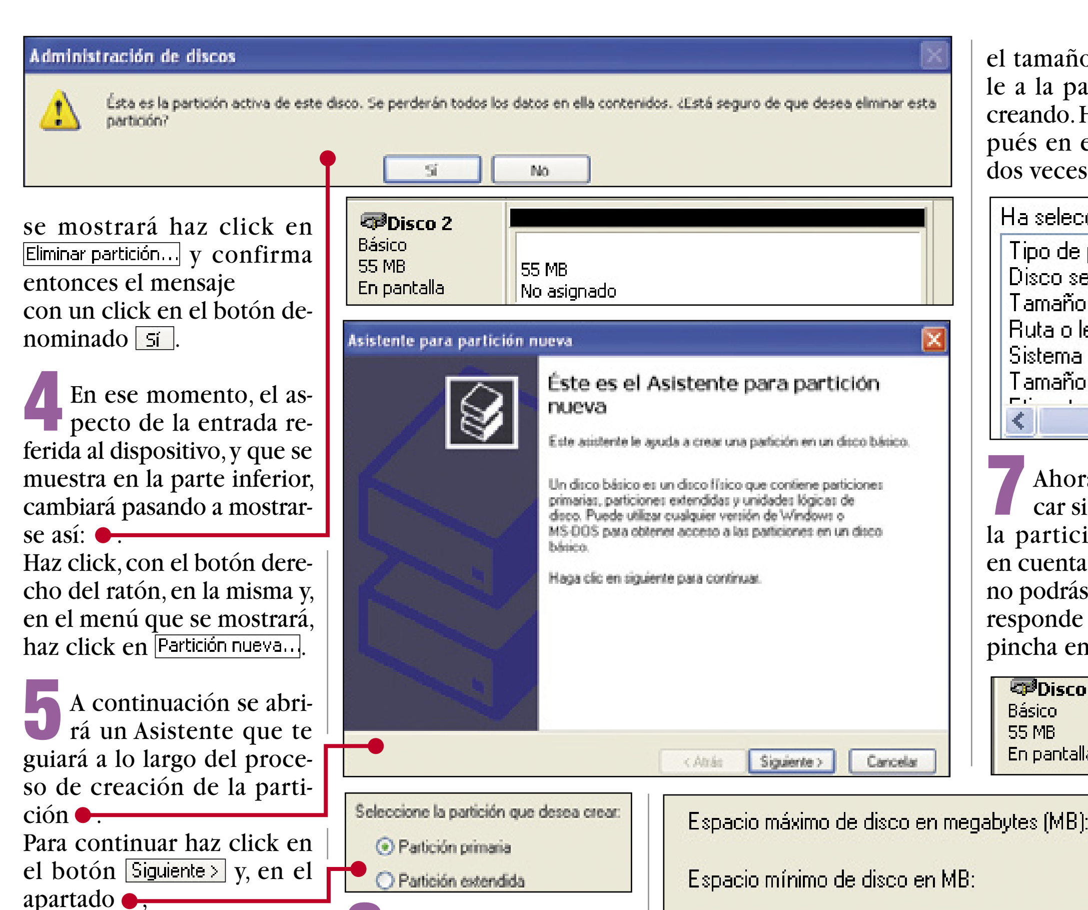


haz click en OK y cierra el mensaje



con un click en Aceptar.

En ese mismo momento, ya podrás acceder al contenido del dispositivo CORREO (H:)

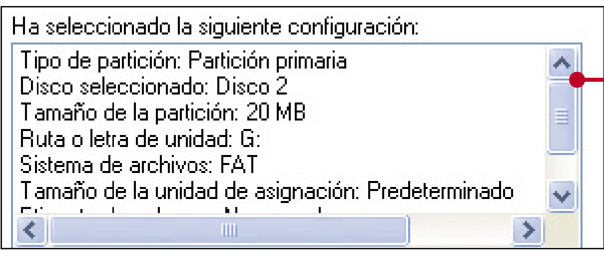


se mostrará haz click en [Eliminar partición...] y confirma entonces el mensaje con un click en el botón denominado [Sí].

4 En ese momento, el aspecto de la entrada referida al dispositivo, y que se muestra en la parte inferior, cambiará pasando a mostrarse así: •.
Haz click, con el botón derecho del ratón, en la misma y, en el menú que se mostrará, haz click en [Partición nueva...].

5 A continuación se abrirá un Asistente que te guiará a lo largo del proceso de creación de la partición •.
Para continuar haz click en el botón [Siguiente >] y, en el apartado •, selecciona el tipo de partición a crear y vuelve a pinchar en [Siguiente >].

6 Lo siguiente que debes hacer es seleccionar, en el apartado •, el tamaño que quieres darle a la partición que estás creando. Hazlo y pincha después en el botón [Siguiente >] dos veces seguidas.



7 Ahora tienes que indicar si quieres formatear la partición [Siguiente >]. Ten en cuenta que si no lo haces no podrás emplearla, así que responde afirmativamente y pincha en [Siguiente >].

8 En este momento se mostrará ya un resumen de la operación •. Revísalo y, si todo es correcto, haz click en [Siguiente >].

9 De esta manera el Asistente creará la partición, la formateará, y en unos segundos ya estará lista para que la emplees del modo habitual •.
Ya solo tienes que repetir este proceso con el resto del espacio disponible, para crear la segunda partición.
De esta manera puede tener, por ejemplo, una partición para software y otra para los archivos que lleves en ella.



2 Instalar programas en la memoria

Una vez que el dispositivo esté listo, ya podrás comenzar a instalar aplicaciones en el mismo. A continuación te contamos como llevar siempre "puestas" tres aplicaciones de Mozilla.

Mozilla Firefox

Firefox es mucho más que un programa para ver páginas web. En él puedes tener acceso directo a tus favoritos, tus extensiones preferidas, la configuración adecuada para el uso que haces de él... en resumen, que lo puedes personalizar y llevar en tu memoria USB, si sigues estos pasos:

1 Abre tu navegador y escribe (http://johnhaller.com/jh/mozilla/portable_firefox) en la barra de direcciones.
Cuando se abra la página •, busca ahora el apartado [Download / Disclaimer] y después haz click en [Download Portable Firefox].

2 Una vez que se termine la descarga, busca el archivo •



y descomprímelo.
Busca ahora la carpeta •,



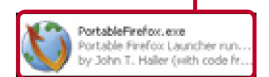
haz click en ella •



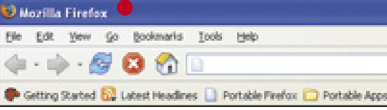
y después haz click en el menú [Edición] y pincha en la entrada [Copiar].

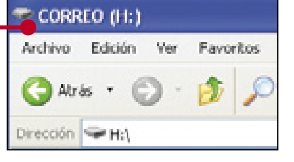
3 Accede ahora a la memoria USB •, haz click en [Edición] y pincha en [Pegar]. De este modo el programa se copiará al dispositivo.

4 Cuando quieras utilizarlo, abre la carpeta que has copiado a la memoria y haz doble click en •,



y en unos segundos se abrirá la ventana principal del navegador: •





5 Para comprobar lo práctico que resulta llevar "puesta" tu versión personalizada del navegador, vas a instalar alguna extensión. Haz click en [Tools] y pincha en la entrada [Extensions] y, cuando se abra la ventana [Extensions], pincha en [Get More Extensions].

6 Cuando ahora se abra ya la página •



busca la extensión que quieras instalar, por ejemplo [Adblock], con la que puedes evitar que se muestre la publicidad contenida en las páginas que visites. Haz click en su nombre y después en [Install Now].

7 A continuación se abrirá la ventana [Software Installation], en la que debes pinchar en [Install Now]. Entonces la extensión se instalará y tendrás que cerrar y volver a abrir el navegador para que ésta funcione: •

8 Al reiniciar el navegador, verás el texto [Adblock] en la esquina inferior derecha. Cuando abras una página con publicidad, haz click en dicha entrada, de manera que se abra entoncs la ventana •

9 Busca ahora, en la lista de enlaces de la ventana, uno de publicidad, por ejemplo [http://media.fastclick.net]. Haz click en él, deja solo el dominio y añade un asterisco •



y pincha en [OK]. De este modo ya habrás bloqueado todos los elementos publicitarios de ese servidor.

Correo en el bolsillo

Si sigues los pasos que te indicamos aquí, podrás instalar y configurar Mozilla Thunderbird para llevarlo en una memoria USB.

Eso sí, para ello debes contar de antemano con todos los datos de configuración de la cuenta de correo (nombre de cuenta, contraseña, servidores, etc.).

1 En primer lugar ve a la web (http://johnhaller.com/jh/mozilla/portable_thunderbird), y luego ya, en Portable Thunderbird 1.0.2, haz click en este enlace, Download Portable Thunderbird 1.0.2. Entonces descarga e instala el programa igual que has hecho con Firefox.

2 Una vez que ya lo tengas en la memoria, abre su carpeta y haz doble click en ● .



Así, en unos segundos podrás ver ya la ventana principal del programa ●

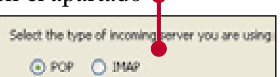
y, poco después, el asistente de configuración de cuentas de correo Account Wizard. Evidentemente, este proceso solo tendrás que llevarlo a cabo la primera vez que utilices el programa.

3 Para iniciar el proceso de configuración, selecciona en primer lugar la entrada Email account y haz click el botón Next >.

4 En la siguiente ventana, utiliza el apartado Your Name: para escribir tu nombre David Salces. Ten en cuenta que lo que escribas aquí es lo que verán como remitente los destinatarios de tus mensajes.

5 A continuación escribe, en el apartado Email Address:, tu dirección de correo electrónico, por ejemplo david@servidor.es. Para continuar, haz click en el botón Next >.

6 En este momento tienes que introducir la información relativa a los servidores de correo. Selecciona, en el apartado ●



el tipo de servidor de correo entrante, y después teclea su dirección en el apartado Incoming Server: pop.servidor.com.

7 Escribe después, en Outgoing Server: la dirección del servidor de correo saliente, por ejemplo smtp.servidor.es, y para proseguir pincha en el botón Next >.

8 El siguiente dato que debes introducir es el nombre de la cuenta. Hazlo en el apartado ● y pincha a continuación en el botón Next >.

9 Como es posible configurar varias cuentas de correo en el programa, para identificar cada una de ellas tienes que ponerle un nombre, por ejemplo Account Name: David en Servidor.es. Después pincha en Next >.

10 Para que, al finalizar la configuración, el programa descargue ya todo tu correo, marca ahora la entrada Download messages now y haz click en el botón Finish.

11 En ese momento, el programa iniciará la conexión Connected, y poco después se mostrará la ventana Enter your password:, en la que tienes que escribir tu contraseña.
Hazlo e inmediatamente se establecerá la conexión con el servidor y, si tienes mensajes, éstos se descargarán Receiving: message 1 of 1, y al finalizar se mostrarán en la bandeja de entrada ● .

A partir de este mismo momento, ya puedes utilizar el programa como tu cliente de correo habitual.

Una agenda muy pequeña

Si hasta la más diminuta de las agendas de papel te resulta demasiado grande, quizá deberías probar a llevar Mozilla Sunbird en tu llave de memoria.

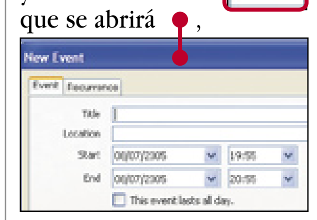
1 Ve a la página web (http://johnhaller.com/jh/mozilla/portable_sunbird) y, en Portable Sunbird 0.2, haz click ahora en el enlace Download Portable Sunbird 0.2. Entonces descarga e instala el programa igual que has hecho con Firefox.

2 Una vez que ya lo tengas en la memoria, abre su carpeta y haz doble click en ● .

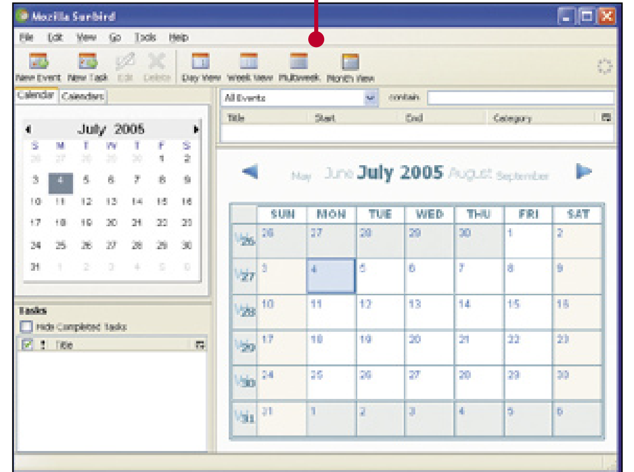


De esta manera, tras unos pocos segundos se mostrará ya la ventana principal de la aplicación ●.

3 Para añadir una entrada a la agenda, simplemente haz doble click en el día que corresponda, por ejemplo ● y utiliza la ventana que se abrirá ● ,



para introducir todos los datos de la misma.



Una llave para una suite

Sí, una llave (de memoria) para una suite (de ofimática). A continuación te contamos como utilizar eñ programa OpenOffice.org desde una memoria USB.

1 Ve primero a la página web (http://johnhaller.com/jh/useful_stuff/portable_openoffice) y, cuando se abra ● busca el apartado • STABLE: y haz click en el enlace Download Portable OpenOffice.org.

2 En unos segundos se abrirá la página ● .

En la lista de servidores que se mostrará, busca uno situado en Europe, y haz click en el enlace 54689 kb que se muestra a su derecha.
De este modo se abrirá una nueva página, y pocos segundos después comenzará la descarga.

3 Cuando este proceso finalice, abre la carpeta en la que has guardado el fichero, ●,



descomprímelo y copia su contenido a la memoria USB.

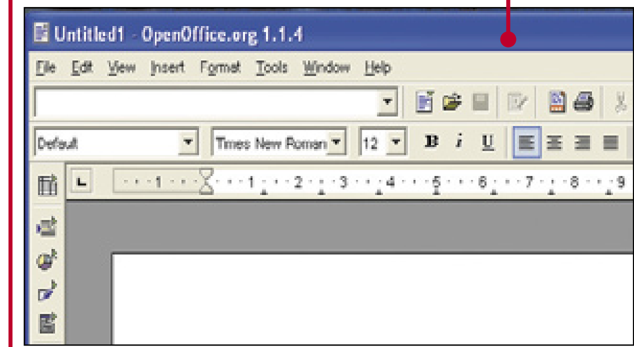
4 A continuación, para emplear el programa, abre su carpeta y haz doble click en el icono ● .



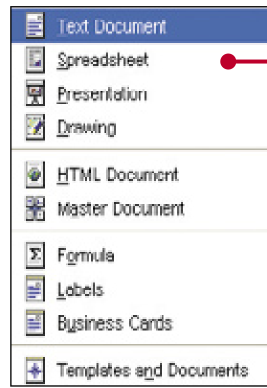
Espera entonces unos pocos segundos y ya podrás ver la ventana principal del programa: ● .

5 Para crear un nuevo archivo, haz click en File, muévete a New y entonces se mostrará un menú en el que podrás elegir el tipo de documento que quieres crear ● .

6 Selecciona el adecuado y, el aspecto de la ventana cambiará ● ,



y ya podrás empezar a introducir datos en el procesador de textos.





Windows XP

1 Inicia automáticamente tu sesión del sistema

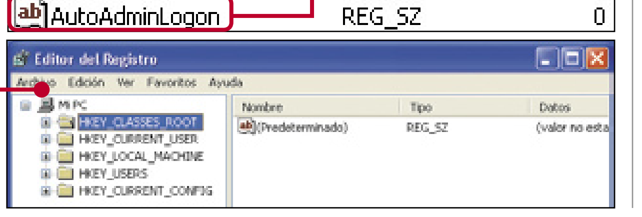
Cuando enciendes el ordenador, en muchos casos aparece una ventana en la que se debe especificar la cuenta de usuario en la que vas a iniciar sesión. La verdad es que resulta bastante tedioso, sobre todo si sólo cuentas con una sesión. Así que a continuación te enseñamos a configurar el editor de Registro para que tu PC se inicie automáticamente en la sesión que desees.

1 Para abrir el editor de registro, haz click sobre Inicio, después en Ejecutar. Teclea **Regedit** y haz click en Aceptar. Se abrirá la ventana del editor de registro de Windows ●.

2 Para acceder a la configuración de inicio del ordenador, donde llevarás a cabo los cambios, tienes que hacer click en la carpeta HKEY_LOCAL_MACHINE, después en SOFTWARE, en Windows NT, también en CurrentVersion y por último en Winlogon.

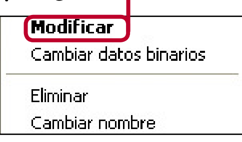
3 Verás gran número de valores en la parte derecha de la ventana. De todos ellos, debes buscar, primero, el valor ●. Si no estuviera, deberás crearlo a través del menú contextual que surge tras hacer click con el botón derecho sobre la ventana.

AutoAdminLogon	REG_SZ	0



Se trata de un valor del tipo REG_SZ, al que nombrarás como **AutoAdminLogon**.

4 Después, haz click con el botón derecho sobre él y luego en ●.



Se abrirá la ventana ●, en la que deberás introducir el valor **1**, que significa que queda habilitado el inicio automático de sesión, para la cuenta de usuario que definirás a continuación. Haz click en Aceptar para confirmar y cerrar esta ventana.

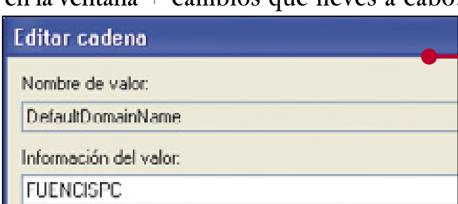
5 El siguiente valor a crear será el que representa a la cuenta de usuario que quieres que se inicie de forma automática. Busca el valor ●.

DefaultUserName	REG_SZ	Ricardo

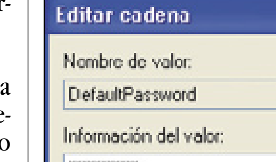
Si no existe, también tendrás que crearlo, como en el paso anterior. También se trata de un valor REG_SZ. Nómbralo como **DefaultUserName**. Modifícalo haciendo doble click sobre él. El resultado es igual que con el menú contextual si usas el botón derecho del ratón. En este caso, tienes que introducir el nombre de la cuenta de usuario que desees, como en el ejemplo ●. Después haz click en Aceptar.

6 El siguiente paso a seguir es el que dejará establecida la contraseña de la cuenta definida en el punto anterior. Busca en la ventana el siguiente valor ●.

DefaultPassword	REG_SZ	************



Si no existe, ya sabes cómo proceder. Créalo, como en los pasos anteriores. Modifica este valor en la ventana ●.



Después acepta haciendo click en Aceptar.

7 Por último, si tu ordenador está configurado como perteneciente a un dominio, será necesario crear otro valor con el nombre ●.

DefaultDomainName	REG_SZ	FUENCISPC

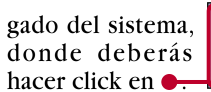
Si tienes configurado un dominio, éste aparecerá en la ventana de la clave Winlogon. Procede a modificarla en la ventana siguiente ● y haz click en Aceptar.

8 Ya has acabado la configuración. Recuerda que, al realizar cambios en el editor de Registro, puedes alterar alguna configuración, y modifiques algo que no desees. Por ello es conveniente que apuntes todos los cambios que lleves a cabo. Así podrás recuperar lo que hayas modificado. Cierra la ventana del editor, haciendo click en ●.

9 Para probar los cambios que has hecho, reinicia el ordenador, haciendo click en Inicio, después en ●.



En la ventana que aparecerá verás las opciones de apagado del sistema, donde deberás hacer click en ●.

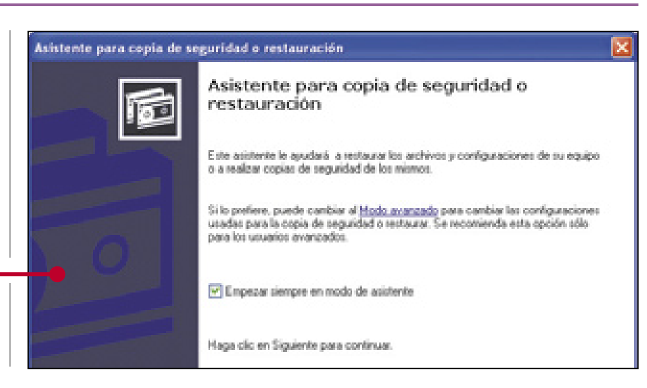


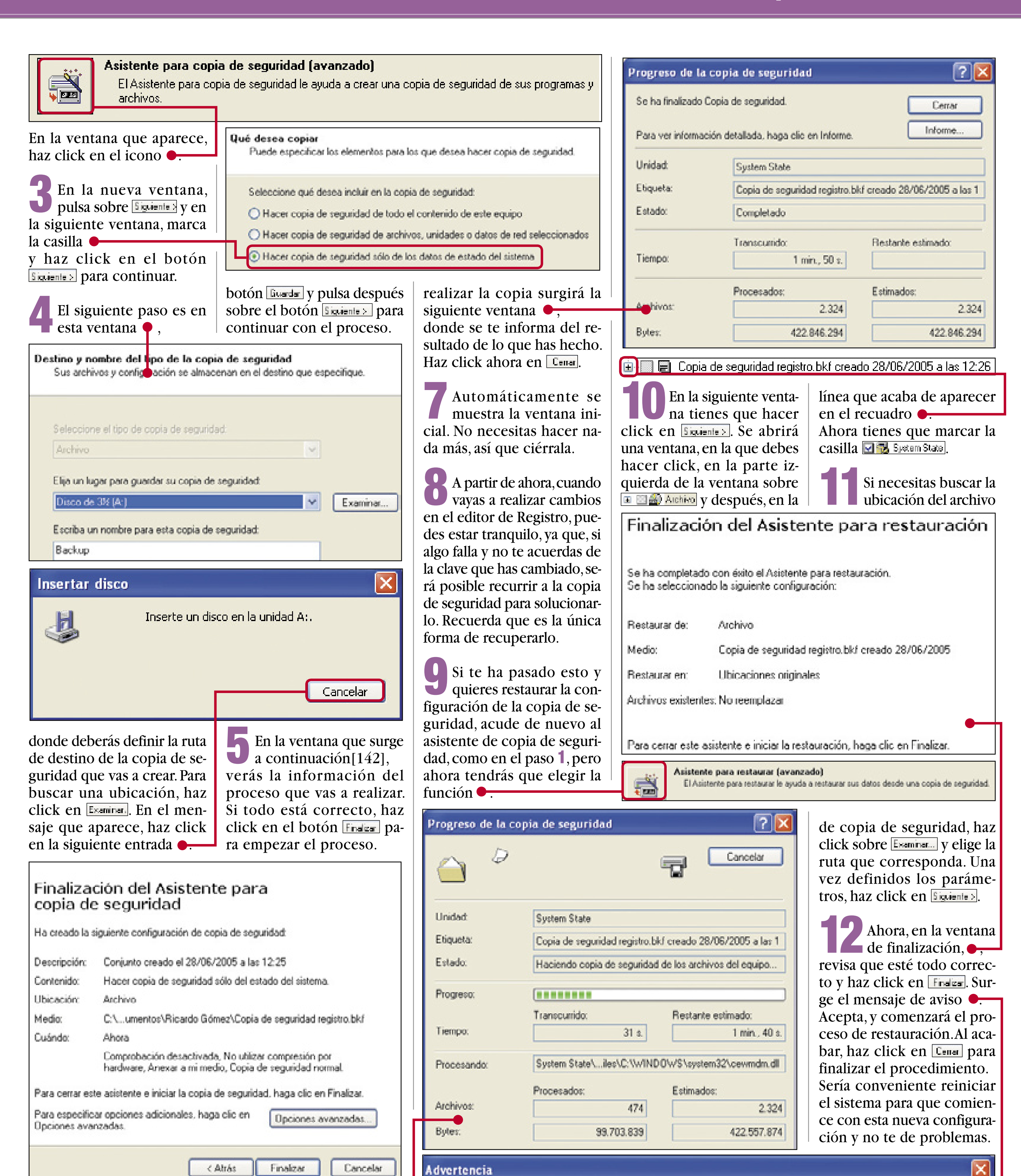
2 Copia de seguridad del Registro de Windows

Como hemos explicado antes, al realizar cambios en el editor de Registro es posible que se cometan errores que afecten al sistema. Para no encontrarse en esta situación necesitas hacer una copia de seguridad de estos datos. Windows tiene una herramienta que se encarga de realizar esta tarea.

1 Para entrar en la aplicación que realiza las copias de seguridad, haz ahora clicks consecutivos en el botón de Inicio, y en las entradas Todos los programas, Accesorios, Herramientas del sistema y Copia de seguridad.

2 Se abrirá la ventana del asistente, que te guiará para que puedas crear una copia de seguridad ●. Para acceder a las funciones avanzadas del asistente haz click en el enlace Modo avanzado.





En la ventana que aparece, haz click en el icono ●.

3 En la nueva ventana, pulsa sobre [Siguiente >] y en la siguiente ventana, marca la casilla ● y haz click en el botón [Siguiente >] para continuar.

4 El siguiente paso es en esta ventana ●, donde deberás definir la ruta de destino de la copia de seguridad que vas a crear. Para buscar una ubicación, haz click en [Examinar...]. En el mensaje que aparece, haz click en la siguiente entrada ●. Ahora verás un explorador en el que tienes que definir la ruta de destino. Una vez especificada, haz click en el botón [Guardar] y pulsa después sobre el botón [Siguiente >] para continuar con el proceso.

5 En la ventana que surge a continuación[142], verás la información del proceso que vas a realizar. Si todo está correcto, haz click en el botón [Finalizar] para empezar el proceso.

6 Enseguida aparecerá la siguiente ventana ●, donde verás el progreso de la operación. Al acabar de realizar la copia surgirá la siguiente ventana ●, donde se te informa del resultado de lo que has hecho. Haz click ahora en [Cerrar].

7 Automáticamente se muestra la ventana inicial. No necesitas hacer nada más, así que ciérrala.

8 A partir de ahora, cuando vayas a realizar cambios en el editor de Registro, puedes estar tranquilo, ya que, si algo falla y no te acuerdas de la clave que has cambiado, será posible recurrir a la copia de seguridad para solucionarlo. Recuerda que es la única forma de recuperarlo.

9 Si te ha pasado esto y quieres restaurar la configuración de la copia de seguridad, acude de nuevo al asistente de copia de seguridad, como en el paso **1**, pero ahora tendrás que elegir la función ●.

10 En la siguiente ventana tienes que hacer click en [Siguiente >]. Se abrirá una ventana, en la que debes hacer click, en la parte izquierda de la ventana sobre [⊞ Archivo] y después, en la línea que acaba de aparecer en el recuadro ●. Ahora tienes que marcar la casilla [☑ System State].

11 Si necesitas buscar la ubicación del archivo de copia de seguridad, haz click sobre [Examinar...] y elige la ruta que corresponda. Una vez definidos los parámetros, haz click en [Siguiente >].

12 Ahora, en la ventana de finalización, ●, revisa que esté todo correcto y haz click en [Finalizar]. Surge el mensaje de aviso ●. Acepta, y comenzará el proceso de restauración. Al acabar, haz click en [Cerrar] para finalizar el procedimiento. Sería conveniente reiniciar el sistema para que comience con esta nueva configuración y no te de problemas.

Excel 2000/2002/2003



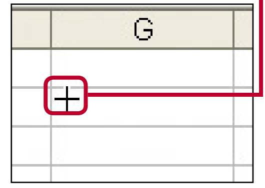
1 "Toma la temperatura" a tus datos

Los gráficos de Excel pueden dar mucho de sí. A simple vista, quizá no parecen capaces de lograr resultados fuera de sus funciones obvias, pero sí que es posible. Lo único que hay que hacer es echarle imaginación, y combinar muchas de las posibilidades que esta hoja de cálculo te ofrece. De este modo, lo que parece imposible puede llegar a convertirse en realidad. Aquí tienes una prueba de ello.

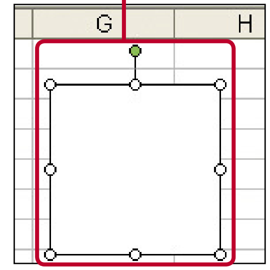
1 Antes de crear el gráfico en cuestión, debes echar mano de la barra de dibujo de Excel y lanzarte a pintar. Esta barra la encontrarás disponible en la parte inferior de la pantalla: ●.

Comienza con un click, en la barra de herramientas, sobre ●.

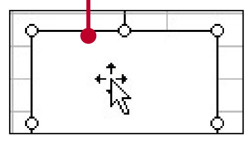
2 A continuación, coloca el puntero en una zona que esté libre en la hoja, ●,



y haz click. Allí habrás creado una forma rectangular como ésta: ●.



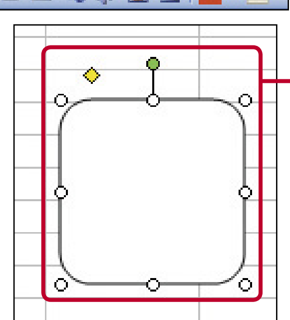
Pulsa entonces sobre esta forma con el botón derecho del ratón ●,



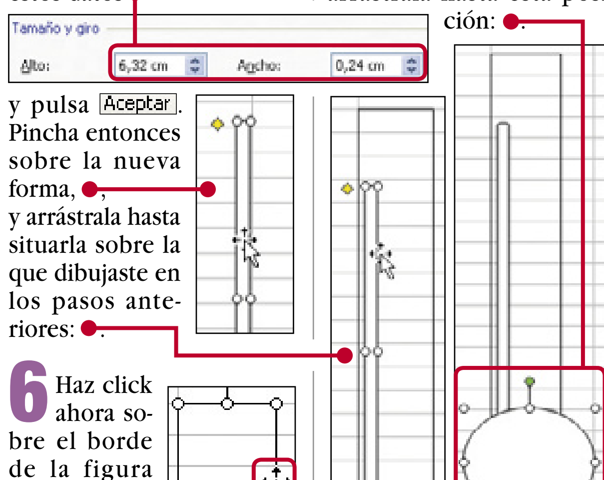
y elige después la entrada Formato de autoforma....

3 Luego, desde la ficha Colores y líneas, despliega la lista ● y escoge el valor ●. Pasa entonces a esta otra pestaña, Tamaño, y establece estos valores: ●. Pulsa Aceptar. Esto es lo que obtendrás: ●.

4 Pulsa ahora sobre Autoformas, Formas básicas y ▭, y pincha en otra zona libre de la hoja. Obtendrás una forma como ésta: ●.



5 Haz click sobre ella con el botón derecho del ratón y elige la entrada Formato de autoforma. Después, activa la ficha Tamaño, teclea estos datos ● y pulsa Aceptar. Pincha entonces sobre la nueva forma, ●, y arrástrala hasta situarla sobre la que dibujaste en los pasos anteriores: ●.



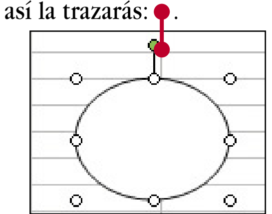
6 Haz click ahora sobre el borde de la figura más grande, ●, presiona Ctrl + C y luego Ctrl + V. Obtendrás una copia: ●.

7 Esta última debes situarla justo debajo de la primera, así que pincha sobre su borde, ●, y arrastra el ratón hasta esa posición: ●.



8 Ahora, sin dejar de seleccionarla, pincha en la flecha de este botón ●, y elige la entrada Sin línea. Esta tercera forma parecerá que ha desaparecido completamente: ●.

9 Lo siguiente que debes hacer es dibujar una especie de circunferencia que formará la parte inferior del "termómetro". Para ello, elige primero esta herramienta ●, pincha y arrastra en alguna zona de tu hoja de cálculo y así la trazarás: ●.



Pulsa ahora sobre ella, y arrástrala hasta esta posición: ●.

Luego haz click en la flecha de este botón ● y elige el color ●.

10 De forma parecida, despliega esta lista ● y elige esta vez la entrada Sin línea. Éste será el aspecto de tu termómetro: ●.

11 Repite este último paso, para trazar una nueva circunferencia pero, al desplegar la lista ●, elige el color blanco. Éste será el resultado final: ●.

12 Y hasta aquí la parte pictórica. "Toma" ahora esta otra herramienta ●, coloca el puntero del ratón en la esquina superior izquierda del termómetro, ●, y arrastra hacia abajo (bastante más del círculo, ya que por debajo hay un rectángulo que no se ve): ●. Ahora todo esto habrá quedado seleccionado: ●.

13 Pincha entonces sobre el botón Dibujo y después en el botón Agrupar. Ahora todas las formas (rectángulos y círculos) que conforman el dibujo habrán quedado unificados.

14 Continúa ahora introduciendo todos estos datos: ●.

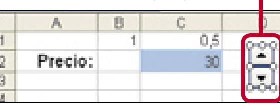


Pulsa luego con el botón derecho del ratón sobre las barras de herramientas, ●,



y elige la entrada Formularios. Podrás ver entonces esta nueva barra flotante: ●.

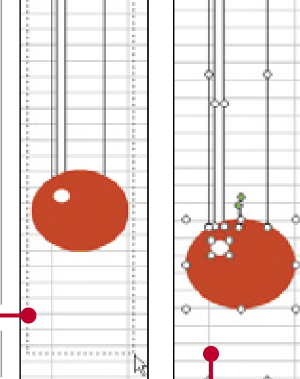
15 Desde ella, pincha sobre ● y a la derecha de los datos anteriores. Allí quedarán dos flechas, ●,

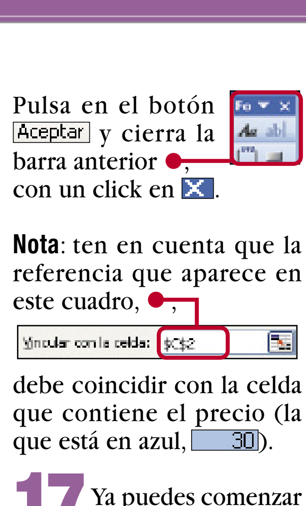


sobre las que tendrás que pulsar con el botón derecho del ratón, para así elegir Formato de control.

16 Has obtenido una nueva ventana con numerosas pestañas. Activa la denominada como Control e introduce estos datos: ●.







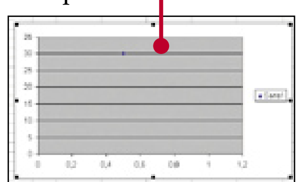
Pulsa en el botón Aceptar y cierra la barra anterior, con un click en [X].

Nota: ten en cuenta que la referencia que aparece en este cuadro, debe coincidir con la celda que contiene el precio (la que está en azul, 30).

17 Ya puedes comenzar a diseñar tu gráfico. Para ello, comienza seleccionando este rango, y pulsa sobre el siguiente botón. Elige ahora este tipo y subtipo de gráfico,



y pulsa directamente en Finalizar. Obtendrás el gráfico en la pantalla:.

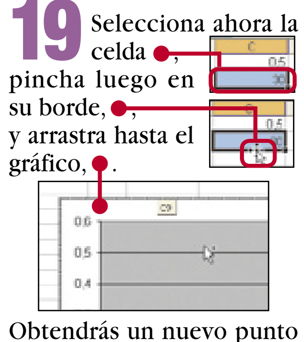


18 No dejes de seleccionarlo (sabrás que lo está porque unos pequeños cuadritos aparecen a su alrededor), y pincha sobre Gráfico y Datos de origen... Cambia entonces los datos, por estos otros.

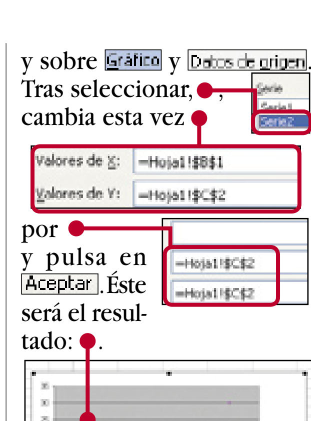


Pulsa en el botón Aceptar.

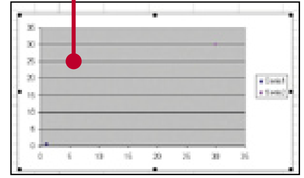
19 Selecciona ahora la celda, pincha luego en su borde, y arrastra hasta el gráfico,.



Obtendrás un nuevo punto en el gráfico. Pincha a continuación sobre él, y sobre Gráfico y Datos de origen. Tras seleccionar, cambia esta vez



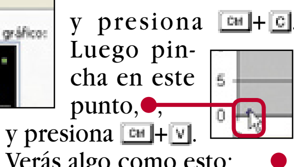
por y pulsa en Aceptar. Éste será el resultado:.



20 Selecciona ahora con un click el dibujo que has creado en pasos anteriores,



y presiona Ctrl + C. Luego pincha en este punto, y presiona Ctrl + V. Verás algo como esto:.





21 Haz entonces doble click sobre este otro punto,



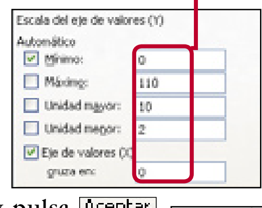
activa la ficha Eje y la entrada Eje secundario. Luego pulsa en el botón Aceptar.

22 Lo siguiente que tienes que hacer es un click en Gráfico y Tipo de gráfico..., para elegir este otro tipo de gráfico:.

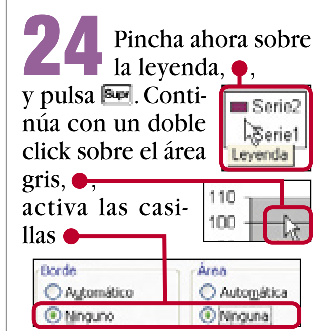


Pulsa Aceptar, y verás el resultado:.

23 Haz ahora doble click sobre el eje izquierdo, activa la ficha Escala, introduce estos valores,

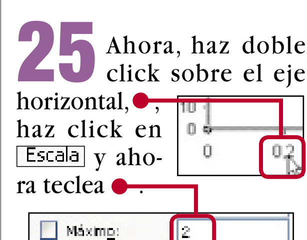


y pulsa Aceptar. Repite el proceso con el eje derecho:.

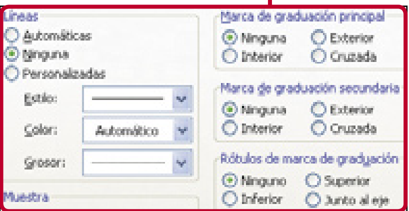


24 Pincha ahora sobre la leyenda, y pulsa Supr. Continúa con un doble click sobre el área gris, activa las casillas y pulsa ya en Aceptar. Seguidamente, pincha sobre Gráfico, en Opciones de gráfico, Líneas de división y desactiva la casilla Líneas de división principales. Pulsa Aceptar.

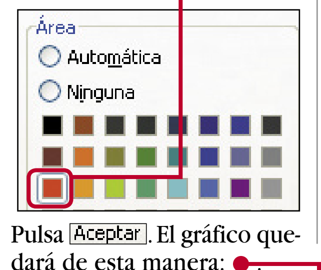
25 Ahora, haz doble click sobre el eje horizontal, haz click en Escala y ahora teclea.



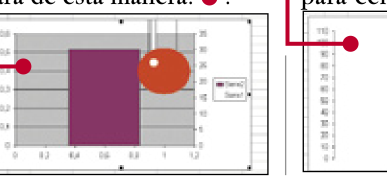
Pasa también a la ficha Tramas, activa estas casilla,



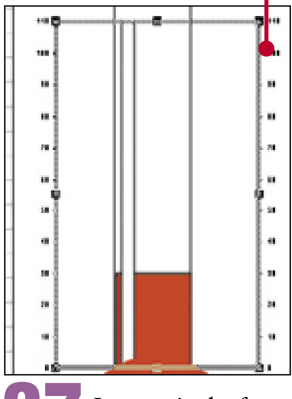
y pulsa Aceptar. Haz entonces doble click sobre la columna, y elige el color.



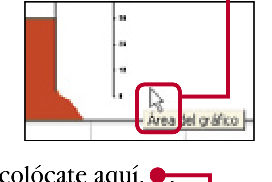
Pulsa Aceptar. El gráfico quedará de esta manera:.



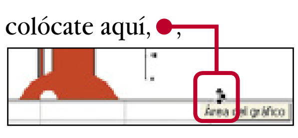
26 El truco ya está hecho, simplemente debes darle forma. Para ello, pulsa en el centro, colócate en un tirador, y arrastra hacia la izquierda hasta que el rectángulo rojo quede en el interior del rectángulo alargado:.



27 Luego pincha fuera con el ratón,

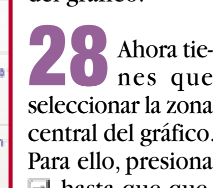


colócate aquí,



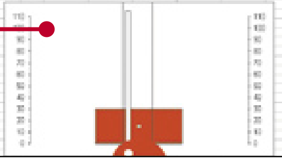
y arrastra hacia abajo para aumentar el tamaño total del gráfico.

28 Ahora tienes que seleccionar la zona central del gráfico. Para ello, presiona [→], hasta que quede marcada:.

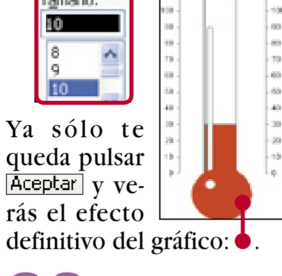




Juega entonces con sus tiradores para darle el tamaño adecuado, e incluso pincha sobre su borde para centrarla en el área total del gráfico:.



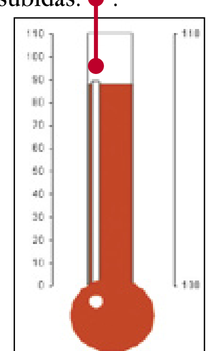
29 Como los números de la derecha e izquierda son muy pequeños, ve haciendo doble click sobre ellos, pincha en Fuente y.



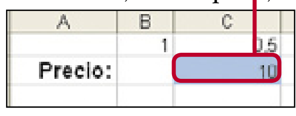
Ya sólo te queda pulsar Aceptar y verás el efecto definitivo del gráfico:.

30 También debes probar los controles superiores. Así, cada vez que hagas click sobre, aumentará el precio,

y esto se reflejará en el termómetro, que es sensible a las subidas:.



31 Por el contrario, pincha en el boton, y la disminución también será evidente, tanto aquí,



como aquí:.

Microsoft Outlook



1 Calendario de Outlook al instante

Microsoft Outlook es una aplicación de gestión de correo muy práctica, con funciones realmente útiles, como es el caso del calendario. Lo que ocurre es que, si deseas acceder a él, te ves obligado a abrir el programa y después buscar la ruta para que éste se abra.

Si estás cansado de tener que hacer todo esto, presta atención, pues existe una forma mucho más sencilla de entrar en tu agenda y calendario.

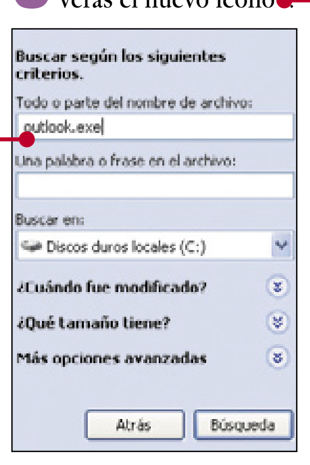
1 Has de buscar la ruta de Outlook. Para ello, haz click en Inicio y en Buscar. Seguidamente, en la ventana que surge, haz click en Todos los archivos y carpetas. La ventana cambia a ●, donde deberás introducir los parámetros de búsqueda. Escribe **Outlook.exe** y haz click en Búsqueda.

2 Cuando finalice la búsqueda podrás ver, en la parte derecha de la ventana, los archivos que coinciden con los parámetros de búsqueda establecidos antes. Haz click con el botón derecho sobre el archivo ●,

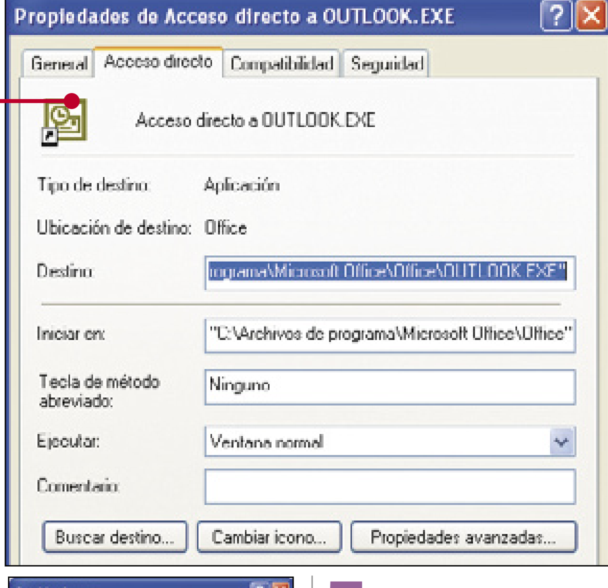
Nombre	En la carpeta
OUTLOOK.EXE-1BD58A01.pf	C:\WINDOWS\Prefetch
OUTLOOK.EXE-2D44404E.pf	C:\WINDOWS\Prefetch
OUTLOOK.EXE	C:\Archivos de programa\Microsoft Office\Office

Destino: rograma\Microsoft Office\Office\OUTLOOK.EXE"

ve a Enviar a y haz click sobre Escritorio (crear acceso directo). Se creará un acceso directo a este programa en el Escritorio. Cierra la ventana de búsqueda, haciendo click sobre el icono ✕.

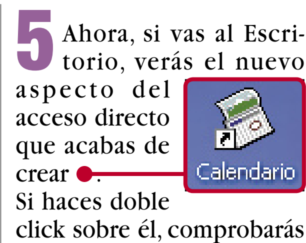


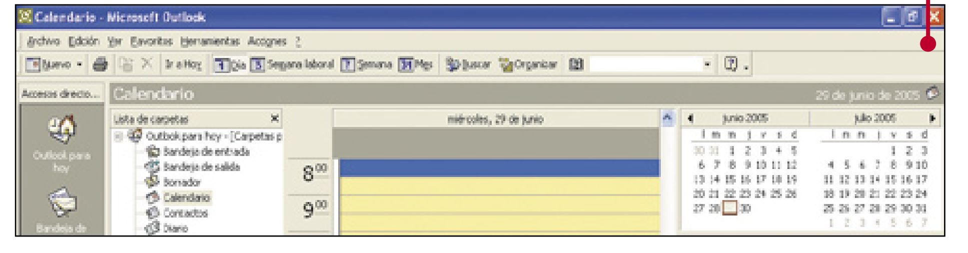
3 Ahora ve al Escritorio y verás el nuevo icono ●. Haz click con el botón derecho sobre él y pulsa en Propiedades. Se abre la ventana de propiedades ●. En el campo ●, debes situarte al final a la derecha de la ruta que aparece, pulsar una vez la barra espaciadora y escribir el texto /select outlook:calendar.



4 Puedes cambiar el icono del acceso directo haciendo click sobre Cambiar icono... Se abrirá la siguiente ventana ●. Elige aquí el icono quieras y haz click en el botón Aceptar. También puedes cambiar desde aquí el nombre del acceso, si acudes en la ventana de propiedades a la pestaña ●. Escribe el nombre que quieras y haz click en Aceptar.

5 Ahora, si vas al Escritorio, verás el nuevo aspecto directo que acabas de crear ●. Si haces doble click sobre él, comprobarás que enseguida se abre Microsoft Outlook en la ventana del calendario ●.



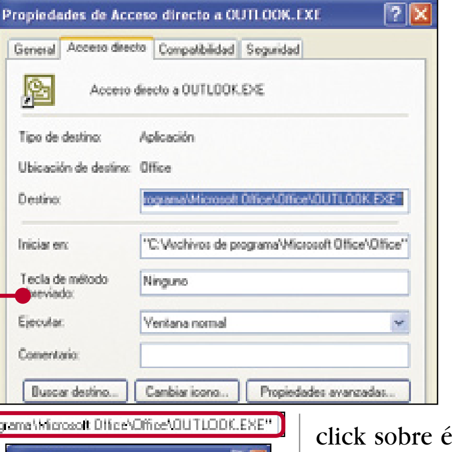


2 Envía emails con un click

Como has visto en el apartado anterior, es posible configurar accesos directos a una parte concreta de la aplicación Microsoft Outlook. De la misma manera que se puede acceder al calendario, puedes crear un acceso directo a la función de enviar un email.

1 Haz click sobre Inicio, y en Buscar. Pulsa en Todos los archivos y carpetas. Introduce el nombre **outlook.exe** y haz click en Búsqueda o pulsa Enter para comenzar la búsqueda. Ahora haz click con el botón derecho sobre el archivo OUTLOOK.EXE, ve a la entrada Enviar a y haz click sobre Escritorio (crear acceso directo).

2 Acude al Escritorio y, sobre el icono que acabas de crear ●, haz click con el botón derecho. Haz click ahora en la entrada Propiedades. En la ventana de propiedades ●, ve al campo ●, sitúate en el lado derecho, pulsa una vez la barra espaciadora e introduce el modificador /c ipm.note.



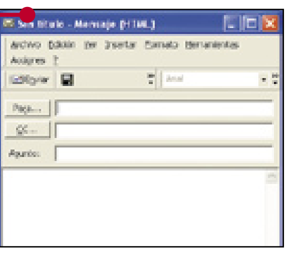
Destino: rograma\Microsoft Office\Office\OUTLOOK.EXE"

3 Ahora cambia el icono para darle un "toque" personal. Haz click en Cambiar icono. Elige el que quieras en la ventana ● y haz click en Aceptar. Ve a la pestaña ●, cambia el nombre del icono por el que más te guste y haz click en Aceptar para confirmar los cambios.

4 Si vas ahora al Escritorio, verás el nuevo aspecto que presenta el icono ●. Haz ya doble click sobre él y se abrirá la ventana de envío de email ●.

5 Si quieres enviar un email, introduce primero la dirección del destinatario en el campo Para... Después, escribe el asunto al que se refiera el mensaje en el campo Asunto:. Será el texto que vea el destinatario antes de leer el mensaje. En la parte que está en blanco en la inferior de la ventana, es donde tienes que escribir el texto. Una vez hecho esto, haz click en Enviar para que el email sea enviado.

Como ves, gracias a este sencillo truco puedes mandar un correo en un momento, sin tener que abrir el gestor de correo y acudir a la función de enviar un email.

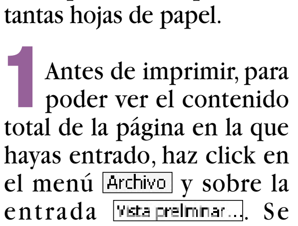


Internet Explorer

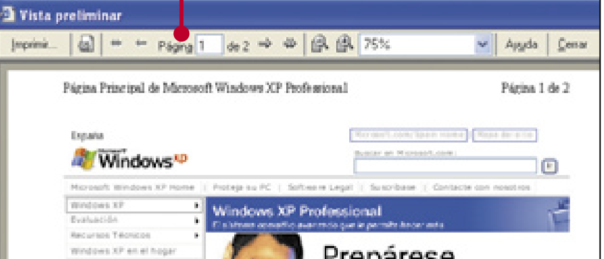


1 ¿Sabes lo que imprimes?

Cada vez que se va a imprimir una página de Internet, uno se da cuenta de que imprime demasiadas páginas, algo que seguro no se esperaba, ya que el texto o la imagen que interesan no ocupa tantas páginas. ¿Existirá una manera de poder ver lo que vas a imprimir antes de hacerlo? Pues sí, a continuación explicamos la manera de hacerlo para no desperdiciar tantas hojas de papel.



1 Antes de imprimir, para poder ver el contenido total de la página en la que hayas entrado, haz click en el menú Archivo y sobre la entrada Vista preliminar... Se abrirá la ventana •,

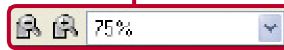


en la que podrás ver cada una de las páginas que componen esta web. También puedes acceder a la vista previa con la combinación Alt+F+V, que te servirá para cambiar de la ventana normal a la que ofrece la vista preliminar.

2 La primera barra de herramientas •



te permite moverte entre las páginas de este documento. En la barra •

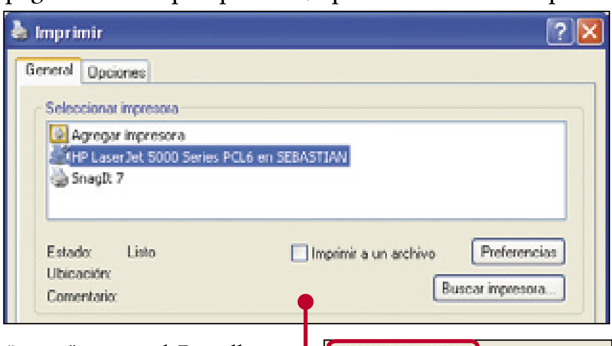


puedes utilizar las funciones de zoom. Para cerrar esta ventana y volver a la página web, haz click en Cerrar.

3 Si quieres imprimir la página haz click en el siguiente botón •



de esta ventana. Lo que suele ocurrir es que haya más páginas de las que quieres



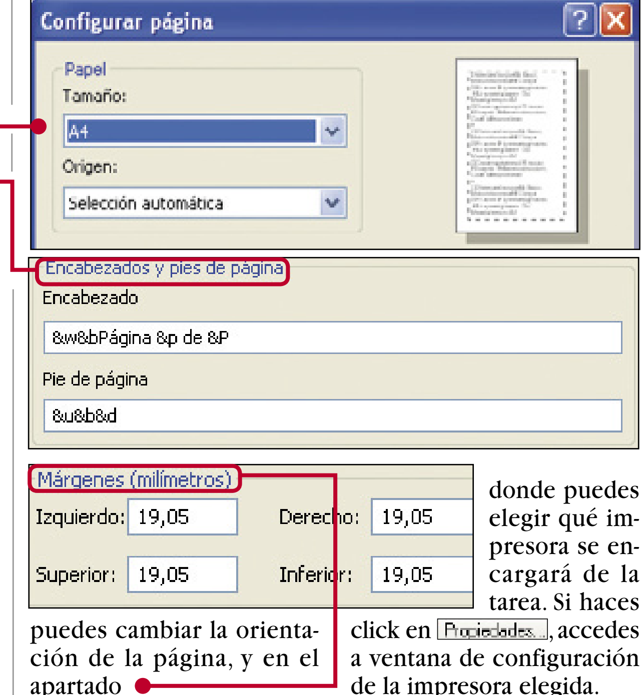
"sacar" en papel. Por ello, en la ventana que surge •, debes ir al apartado •, donde puedes especificar las páginas que quieres imprimir. Para páginas consecutivas, escribe el número de la primera y el de la última separados por un guión. Si no son páginas correlativas, deberás poner cada una de ellas, separada por una coma. Es posible combinar varias expresiones de este tipo para hacer una selección de todas las páginas deseadas. El número de copias que se van a hacer se especifica en el apartado •.



Una vez configurado, haz click en Imprimir y comenzará la impresión.

4 Como ves, éste es un modo sencillo de imprimir páginas web, aunque hay otras configuraciones más avanzadas que permiten escoger qué tipo de información presentarán el encabezamiento y pie de página del documento. Para configurar esto, debes acudir al icono • de la ventana que muestra la vista preliminar.

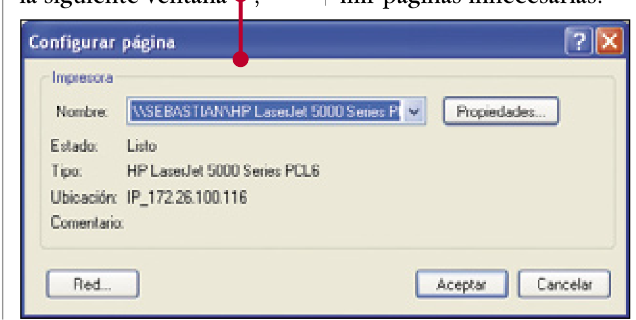
5 Enseguida se abrirá la siguiente ventana, •. Aquí puedes cambiar el tipo de papel. En el apartado • es donde se introducen los códigos que determinarán qué elementos se imprimirán y cuáles no. La lista de códigos es la siguiente:



- Título de la ventana: **&w**
- Dirección de la página: (dirección URL) **&u**
- Fecha en formato corto: **&d**
- Fecha en formato largo: **&D**
- Hora en el formato de Configuración regional del panel de control: **&t**
- Hora en formato de 24 h: **&T**
- Número de la página actual: **&p**
- Número total de páginas: **&P**
- Texto centrado: **&b**
- Texto alineado a la derecha: **&b&b**
- Un signo "Y" comercial (& en inglés): **&&**

6 En el apartado de la ventana anterior • puedes cambiar la orientación de la página, y en el apartado • se te permite establecer unos márgenes en la página, de manera que restrinjas el área imprimible.

7 Si pulsas el botón Impresora..., accedes a las posibilidades de configuración de la impresora seleccionada. Al hacerlo, se abre la siguiente ventana •,



donde puedes elegir qué impresora se encargará de la tarea. Si haces click en Propiedades..., accedes a ventana de configuración de la impresora elegida.

8 Una vez hecho esto, haz click en Aceptar para confirmar tus especificaciones y volver a la ventana anterior. Aquí haz click en Imprimir... para comenzar la impresión. Por fin te puedes olvidar de desperdiciar papel en imprimir páginas innecesarias.

Envía tu truco

Sistema de sonido Rainbow Evolve X5



Podrás ganar este conjunto de altavoces y decodificador, para disfrutar de tu música, los juegos y también del cine.

¿Usas algún truco propio, original, y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática y lo quieres compartir con nosotros y con el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste éste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Los Vascos, 17 28040 Madrid, trucos@computerhoy.com, o al fax 902 11 86 31.

¿Cómo lo ves?

No te quedes sin poder escuchar una canción o ver un archivo de vídeo por no tener instalado el códec adecuado. Te contamos que son y para qué sirven los codecs y cómo instalarlos en tu PC.

Sumario

En más de una ocasión te habrás quedado con las ganas de reproducir una película o una canción en tu ordenador. La mayoría de las veces, este problema se debe a la falta del códec apropiado que permita su lectura. De hecho, el sistema así te lo indica con un mensaje en la pantalla cuando los intentas ver o escuchar.

Pero, ¿qué es un códec y para qué sirve? Básicamente se trata de una aplicación que se utiliza para comprimir o descomprimir (Codec/Decoder) archivos de vídeo o de audio. El tamaño del fichero que resulta cuando se crea y edita una película o una canción en su formato original es muy grande y ocupa mucho espacio. Esto se convierte en una limitación a la hora de almacenarlo en un soporte de disco, como un CD, y en un impedimento absoluto si lo que se pretende es compartirlo o distribuirlo a través de Internet.

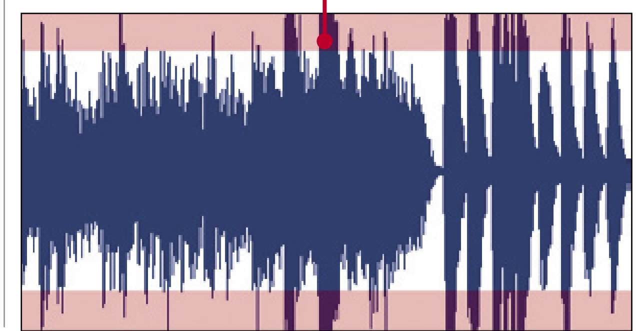
Para solucionarlo, se crearon los codecs, que consisten básicamente en pequeñas aplicaciones que, por medio de una serie de cálculos y algoritmos, eliminan parte de la información del archivo y consiguen también reducir su tamaño sin que suponga casi pérdida en su calidad.

¿Cómo funcionan los codecs de audio?

Los primeros codecs de audio que aparecieron, como MP3, se basan en la limitación que tiene el oído humano para alcanzar determinadas frecuencias del sonido, de forma que eliminan algunos rangos de las ondas de audio como, por ejemplo, algunas señales con frecuencias superiores a 20.000 Hertzios (Hz) e inferiores a 20 Hz. El archivo pierde calidad porque se recorta, pero el oído no es capaz de percibirlo por lo que, en principio, suena igual. En la imagen que mostramos a continuación, puedes ver el esquema gráfico de una onda.

Al aplicar el códec de audio, se eliminan los valores situados por encima o por debajo de una frecuencia determinada.

Hace no demasiado han surgido nuevos formatos de compresión sin pérdidas (*lossless*), como Monkey's Audio, que consiguen reducir el tamaño de un archivo de audio de unos 30 o 50 Mb a la mitad pero sin eliminar información. Su tecnología es similar a la del formato zip, ya que no codifican el archivo wav original sino que lo reducen (si bien después se pueden recuperar totalmente para reproducirlos).



Conceptos

Bitrate
Este término, conocido también como tasa de bits, define la cantidad de bits que se utilizarán para generar un segundo de audio en un archivo comprimido. Cuanto más alto sea este valor, será mejor la calidad del archivo resultante. El rango de bitrate en un MP3 varía desde 8 Kbits/s hasta 640 Kbits/s. Para obtener un fichero con calidad similar a un CD, es recomendable utilizar más de 128 Kbits/s.

AVI
Formato que puede estar formado por diferentes combinaciones de formatos de audio y vídeo. Cada uno de estos archivos está codificado con su **códec** 01(Pág. 44) *correspondiente. Así que para poder reproducirlos correctamente en el equipo es necesario tener instalados los codecs con los que fueron creados. Si falta alguno es posible que no puedas escuchar el audio o ver la imagen.*

MPEG
Son las siglas de Moving Picture Experts Group (Grupo de Expertos de Imágenes en Movimiento). Su precedente fue el formato MJPEG, que no era más que el resultado de comprimir una sucesión de imágenes con formato JPEG... el vídeo no es más que una secuencia rápida de fotogramas que generan el movimiento. Desde que apareció en el año 1998 se han diseñado diversas versiones. El formato MPEG-1 se utiliza en el **VCD** 02(Pág. 44) *y* **CVCD** 03(Pág. 44)*, mientras que MPEG-2 es usado en DVD,* **SVCD** 04(Pág. 44) *y en las televisiones por cable, ya que consigue una mayor calidad. El formato MPEG-4 combina audio y vídeo y ha sido diseñado principalmente para la creación, distribución y reproducción de archivos multimedia a través de Internet.*

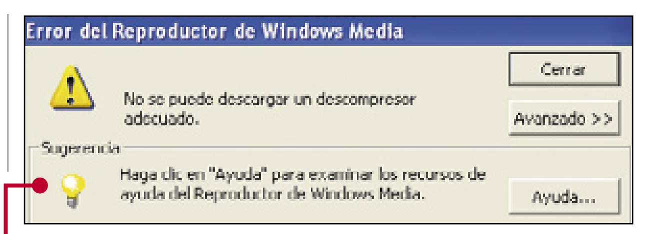
Este tipo de codecs se utilizan cada vez más ya que su calidad se acerca casi al cien por cien del original.

¿Cómo se comprime el vídeo?

Los codecs de vídeo también se diferencian entre los que reducen el tamaño aunque éste se puede recuperar (*lossless*) y los que suponen una pérdida de calidad. Dentro de estos últimos, algunas de las técnicas de compresión eliminan información al reducir el tamaño, resolución de la imagen, o borran alguno de los fotogramas que componen la escena en movimiento (en televisiones europeas con sistema PAL son 25 imágenes por segundo). No obstante, existen otros métodos que consiguen una calidad muy buena, como el sistema de compresión temporal. Aquí se analiza una secuencia de vídeo a partir de un fotograma que es el que se codifica, y de los restantes únicamente se codifica la información que cambia. De este modo, se consigue un alto nivel de compresión en escenas sin mucho movimiento, o de pocos colores en las que la información es redundante y existen pocas diferencias entre los fotogramas.

¿Cómo y por qué instalarlos?

El códec no sirve sólo para comprimir un archivo sino que posteriormente lo descomprime para que se pueda reproducir. Esto supone la necesidad de tener instalados en el equipo los filtros necesarios, ya que de otra forma será imposible ver o escuchar el fichero que deseas ●.



Según el formato de archivo que vayas a reproducir se requiere un tipo de códec u otro. Muchos de ellos se instalan de forma automática con algunos reproductores de música o de vídeo como Windows Media Player, Real Audio o Winamp.

En las siguientes páginas publicamos direcciones de Internet donde podrás encontrarlos y descargarlos en tu ordenador. Asimismo, te explicamos también el proceso que tienes que seguir para instalarlos.

¿Qué es un paquete de codecs?

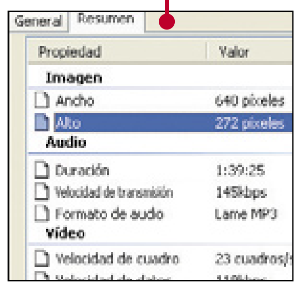
Se trata de una aplicación que instala de manera automática la mayoría de los codecs de audio y vídeo diseñados, de modo que facilitan la obtención de la mayoría de los archivos sin necesidad de que tengas que preocuparte de instalar los codecs uno a uno. Existen muchos paquetes de este tipo que puedes descargarte de forma gratuita en tu ordenador. Algunos de de los más conocidos son Codec Pack de Elisoft (disponible en codecpack.elisoft.net) y Nimo Codec Pack (visita la web nimo.titanesk.com).

Instalarlos en tu PC te resultará sencillo, bastará con hacer doble click sobre el archivo que obtengas y seguir los pasos del asistente.

1 Comprueba qué codecs tienes en tu equipo

Si no consigues ver una película o escuchar una canción en tu PC, es posible que no tengas el códec adecuado para descomprimirlos. Ante este problema, puedes averiguar si lo tienes o no instalado y si la versión es antigua. Si no lo tienes o necesitas actualizar la versión, puedes descargar e instalar el códec de esta forma:

1 Averigua cuál es el códec que necesitas para ver el archivo de vídeo. Abre el Explorador de Windows y pulsa sobre él con el botón derecho del ratón. Escoge Propiedades y, en la ventana que aparece, haz click en *Resumen*. Ahí puedes ver el códec que se utilizó para comprimir tanto el vídeo como el audio ●.

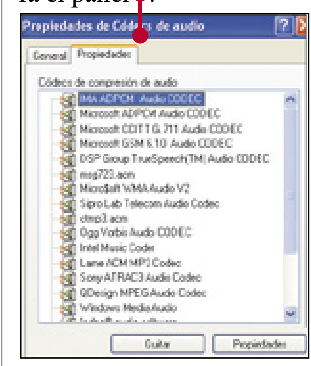


2 Una vez que conoces el códec y la versión que necesitas, comprueba si está instalado en tu equipo. Abre la herramienta de dispositivos de sonido y audio. Ve al botón Inicio y elige ●.



En la nueva ventana, haz click sobre el icono ● (Dispositivos de sonido y audio). En el panel que aparece a continuación, elige la pestaña Hardware.

3 Si quieres saber cuáles son los codecs de audio que hay en tu ordenador, haz doble click en Códecs de audio Dispositivo... dentro del listado de dispositivos que aparece en la ventana. Tras ello se mostrará el panel ●.



Pulsa en Propiedades para ver los filtros de compresión que tienes instalados. Haz doble click en cada uno o selecciónalos y pulsa sobre el botón Propiedades para obtener más información.

4 En la nueva ventana que verás, puedes activar el códec en el caso de que no lo tengas habilitado. Haz click en la casilla Usar este códec de audio, y pulsa en Acerca de... para comprobar el nombre, el fabricante y la versión ●.



5 La comprobación de los codecs de vídeo puedes hacerla de forma muy similar. En la pestaña Hardware de la ventana de dispositivos de sonido y audio, haz doble click en el apartado de Códecs de vídeo Dispositivo.. En la ventana que aparece, vuelve a seleccionar la pestaña Propiedades. Escoge uno de los codecs y pulsa sobre el botón Propiedades para obtener información sobre el nombre del códec y su versión ●.



2 Cómo instalar un códec

Una vez que tienes claro cual es el códec que necesitas, tendrás que localizarlo y descargarlo desde Internet para instalarlo en tu equipo. En la tabla que se muestra en la página 45 hay información sobre los codecs más utilizados, y las direcciones para conseguirlos.

El proceso para instalar cualquier códec es similar en la mayoría de los casos. A continuación, te enseñamos la instalación de la última versión del códec DivX 6:

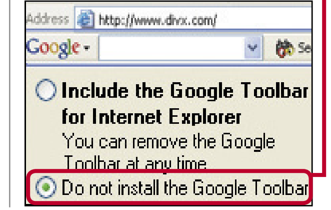
1 Entra en la web del fabricante (www.divx.com) y busca el códec que necesitas. En este caso, para conseguir los codecs, tendrás que descargarte el reproductor Player DivX 6 que los instala automáticamente en tu PC y te permite ver películas con este formato ●.

Pulsa sobre el botón de descarga y en la ventana del programa selecciona la ubicación donde se guardará el archivo ●.

Tras ello, se iniciará la descarga. Espera a que aparezca una nueva ventana en la que se indica que el proceso ha terminado para localizar el nuevo fichero en tu PC.

2 Para instalarlo, haz doble click en ● y completa los pasos que te indica el asistente. En primer lugar, selecciona el idioma del programa y acepta los siguientes pasos ●.

En una de las opciones puedes instalar una barra de herramientas del buscador Google en el navegador de Internet Explorer. Si no estás de acuerdo con esta opción, selecciona ●. A continuación, pulsa ya sobre Install y espera a que se te indique que el proceso se ha completado correctamente.



¿Qué es...?

01 Códec
Esta palabra procede del inglés, idioma en el que se emplea como abreviatura de COdificador-DECodificador. Se trata de un programa que lleva a cabo precisamente esa labor, codificar el sonido o el vídeo en el formato para el que está diseñado, o decodificarlo durante la reproducción.
Los programas que trabajan con audio y vídeo están diseñados para utilizar los codecs instalados en el sistema. De este modo, cuando instalas o actualizas uno todas las aplicaciones pueden utilizar el nuevo códec.

02 VCD
VídeoCD es un estándar que pueden reproducir la mayoría de reproductores de DVD domésticos. Comprime el vídeo en MPEG-1 y el sonido en MP3. El bitrate es fijo y está calculado para que en un CD de 700 Mb quepan hasta 80 minutos de vídeo y audio.

03 CVCD
Los discos grabados en este formato son parecidos a los VCD, aunque sus creadores se han saltado algunas de las limitaciones de la norma original, de modo que algunos reproductores de DVD domésticos no permiten visualizar estos CDs. Si usas un bitrate variable, que se adapte a las necesidades de cada escena, puedes grabar hasta 2 horas en un CD.

04 SVCD
El sistema SuperVídeoCD es una mejora de VídeoCD que ofrece más calidad que éste. Su principal diferencia es que utiliza MPEG-2, de modo que permite emplear bitrate variable y así añadir más minutos de vídeo en un CD o, por el contrario, incluir menos minutos pero con mejor calidad.

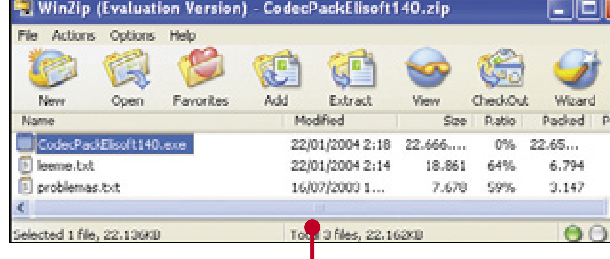
3 Instalación de un paquete de codecs

Existen aplicaciones que en un único paso instalan en tu equipo la mayoría de los codecs que se utilizan en la actualidad. Si tienes conexión a Internet, puedes beneficiarte de ello enseguida, una vez que averigües el códec, o los codecs, que necesitas. Si no puedes conectarte a la Red, deberás acudir a algún cibercafé o a la casa de algún amigo.
A continuación, te enseñamos cómo se instala CodecPack, de Elisoft, uno de los paquetes de codecs más populares que existen.

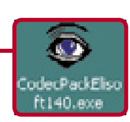
.: CODEC PACK :.
NOTAS SOBRE EL PAQUETE
CONTENIDO
- Codecs de vídeo
- Codecs de audio
- Decoders y Filtros de reproducción
- Decoders y Filtros de utilidad
- Utilidades
COPYRIGHT
REQUISITOS
DESCARGA

1 Entra en la web del programa (codecpack.elisoft.net) y pulsa en el botón ● situado en el menú izquierdo de la pantalla. Aparecerá una tabla con las versiones disponibles. Pulsa en la más reciente y espera a que se inicie el proceso de descarga ●. A continuación, indica dónde quieres que se guarde el nuevo archivo y pulsa en el botón Guardar.





2 Una vez terminado el proceso, tienes que *ejecutar* el archivo que has descargado para instalarlo. Si está comprimido en un formato zip, debes descomprimirlo con un programa adecuado, como Winzip o Winzar ●.
Luego, haz doble click en ●. Después, verás que aparece una ventana de bienvenida y entonces comenzará el proceso ●.





Dirección C:\Archivos de programa\Codec Pack de ELISOFT

Acepta todos los pasos que te muestra el asistente hasta terminar el proceso.
Una vez que haya concluido, los codecs quedarán instalados dentro del directorio ●. A partir de este momento, para escuchar canciones o visualizar vídeos sólo será necesario abrirlos en el reproductor que tengas instalado en tu PC, sin preocuparte de nada más.

4 Configurar el funcionamiento de un códec

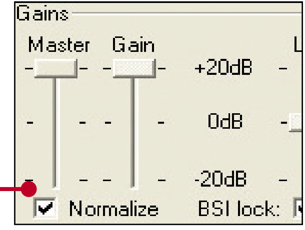
En ocasiones puedes configurar ciertos parámetros de los codecs de forma manual para obtener un mayor rendimiento o salvar alguna dificultad que pueda surgir durante la reproducción del archivo. En este apartado te contamos cómo potenciar el sonido de un archivo de audio comprimido con el códec AC3 (calidad de audio DVD) y lograr un volumen mayor. También explicamos cómo ajustar la calidad del códec de vídeo DivX para ver mejor las películas.

1 Generalmente, el filtro AC3 se instala dentro del directorio de *Archivos de Programa*. Desde el menú Inicio, selecciona la opción *Programas* y pulsa en ●. Se abrirá una nueva ventana de posibilidades de configuración del audio ●.
Desde la pestaña Main puedes configurar los canales de salida del audio en función del sistema de altavoces que tengas instalado en tu equipo ●.





2 Desde las opciones de la pestaña puedes modificar algunos parámetros relacionados con la ganancia del audio, y de esta forma conseguir sonidos más altos ●.



Cuanto más subas hacia arriba las barras deslizantes de cada una de las opciones, más alto será entonces el volumen del sonido.
No obstante, tienes que tener cuidado, ya que si le das

valores muy altos puede llegar a saturarse y lo escucharás entonces distorsionado.

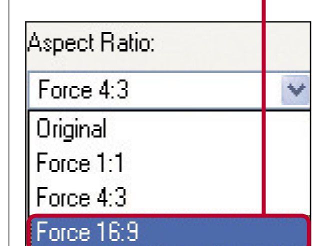
3 Si dispones de un sistema de altavoces 5.1 podrás establecer de forma independiente la ganancia de volumen del altavoz de efectos, del central y de los de sonido envolvente:

4 Para modificar las propiedades de configuración del códec DivX, el proceso es similar.



En primer lugar, desde la opción *Programas* del menú Inicio, abre la opción .

Desde este apartado te será posible visualizar ahora la ventana de posibilidades de configuración.
Si el microprocesador de tu ordenador es lento, selecciona la casilla Reduce CPU spikes using one frame delay.
Desde el panel del campo *Video Setting* se te permite también configurar el formato en el que se visualizará la película. Si la quieres ver en formato panorámico, basta entonces con escoger la opción **16:9** en la lista de posibilidades que se te ofrece. La verás entonces representada de esta forma .



Computer Hoy Consejo

Es posible tener instalados varios codecs para un mismo formato (por ejemplo, MP3). Sin embargo, ten cuidado con esta práctica porque puede resultar lioso.
Por ejemplo, si un programa te permite elegir entre varios codecs MP3, podría ser difícil distinguir cuál es el que te interesa utilizar en cada momento.

Los codecs más utilizados

Nombre	Comentarios	URL descarga
	Audio	
MP3	Su nombre es el acrónimo de MPEG-1 Audio Layer 3. Es uno de los codecs de audio más utilizados. Puede disminuir el tamaño de los archivos de sonido con una calidad bastante aceptable. Permite ajustar la compresión mediante el parámetro bitrate. Si bien, el valor de 128 Kbits/s se acerca a la calidad del CD.	www.mp3.com
MP3 PRO	Versión mejorada de MP3 que integra un sistema llamado SBR y que permite obtener mejor calidad con bitrates bajos (por ejemplo, un archivo MP3Pro de 64 Kbps suena parecido a un MP3 de 128 Kbps). No todos los reproductores lo admiten.	www.mp3pro.com
Windows Media Audio (WMA)	Sistema de codificación de audio desarrollado por Microsoft. Es una aplicación de pago. Windows XP instala de forma automática el reproductor Windows Media Player lo que permite escuchar estos archivos sin problema	http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/format/codecdownload.aspx
Dolby Digital AC3	Es el sonido con el que se graban la mayoría de DVDs. Cuando se codifica una película con este códec de audio se mantiene la misma calidad de sonido que en su versión original.	http://ac3filter.sourceforge.net
OGG Vorbis	Es un códec de compresión con pérdidas pero con calidad más alta que MP3 (también lo es su tamaño). Es de código libre y abierto. Permite grabar para más de dos canales de audio. Las películas con extensión OGM, indican que el sonido ha sido grabado con este códec, por lo que serán necesarios los filtros OGG Direct Show para de esta forma poder reproducirlas.	http://tobias.everwicked.com/oggds.htm
Atrac 3 y Atrac3Plus	Tanto Atrac3 como Atrac3Plus son codecs de compresión desarrollados por la empresa Sony y diseñados para reproducir y almacenar audio de alta calidad a través de Internet y dispositivos de reproducción portátiles. Atrac3Plus es una mejora del primero que requiere más tiempo de compresión pero obtiene una calidad muy alta.	http://www.sony.net/Products/ATRAC3/index.html
Musepack Audio	Se trata de ficheros comprimidos Musepack con extensión MPC. Su formato se está popularizando en Internet ya que comprime sin pérdida de sonido (losslees) y con una calidad muy buena, aunque ocupan algo más de espacio que un fichero MP3.	www.musepack.net www.winamp.com/plugins
APE	Codecs sin pérdida de calidad y de código libre. No introduce silencios al principio o final de cada canción como ocurre con MP3, lo que evita que se oigan chasquidos entre canciones. Tienen como limitación su tamaño, ya que sólo pueden ser reducidos a la mitad. Para codificar y decodificar ficheros con este formato se necesita la aplicación Monkeys Audio.	www.monkeysaudio.com
	Video	
DivX	Comprime archivos de vídeo con excelente calidad y poco tamaño lo que facilita su difusión por la Red. DivX puede reducir una película de DVD a 700 MB. Actualmente, la mayoría de los reproductores de DVD del mercado se han visto obligados a incorporar esta tecnología para hacer frente a la gran demanda de este formato.	www.divx.com
Xvid	Códec parecido al anterior que surge tras aparecer ése. Si bien los niveles de calidad y tamaño de compresión son muy similares a DivX, la diferencia radica en que su distribución es gratuita.	www.xdiv.com
MPEG-2	Para poder reproducir SVCD, VCD o DVD en el ordenador, es necesario tener instalados una serie de codecs específicos. Normalmente, al comprar un lector de DVD, el fabricante proporciona un programa como Power DVD o WinDVD que instala los filtros necesarios para que puedas ver las películas	www.mpegx.com
Windows Media Video. WMV	Al igual que ocurre con los archivos de audio, Microsoft también dispone de su propio formato de vídeo comprimido y del códec correspondiente para comprimir y reproducir las grabaciones.	http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/format/codecdownload.aspx
Cinepack de Radius	Se instala de forma automática con Windows. Resulta idóneo para codificar archivos de vídeo que se van a reproducir en un CD-ROM. Se utiliza en programas de edición de vídeo, como Premiere, ya que consigue una tasa de compresión alta y con una calidad aceptable.	
Intel Indeo 5	Intel Indeo 5 es un códec de vídeo creado por Intel con funciones de compresión rápida, máscaras de transparencia, efecto de playback, y descarga progresiva que se adapta al ancho de banda de las distintas conexiones. Se instala también de forma automática con Windows XP.	www.ligos.com/indeo.htm

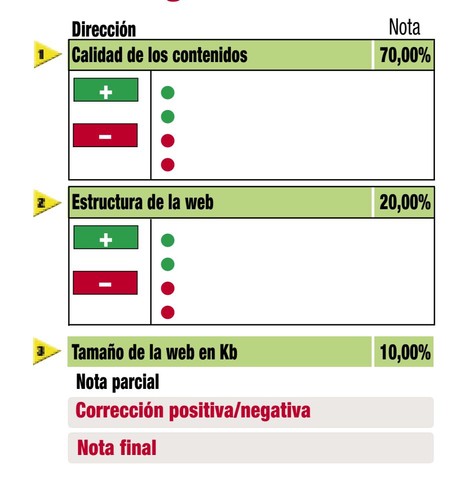




En esta sección analizamos páginas web sobre temas de actualidad e interés general (cine, compras...). Además, incluimos una lista de cien direcciones online recomendadas, te enseñamos trucos y programas para navegar mejor por la Red, y publicamos un test de conexiones a Internet y una Guía de Direcciones.

Los puntos de las tablas en detalle

Tabla general



Dirección	Nota
1 Calidad de los contenidos	70,00%
+	
–	
2 Estructura de la web	20,00%
+	
–	
3 Tamaño de la web en Kb	10,00%
Nota parcial	
Corrección positiva/negativa	
Nota final	

1 Calidad de los contenidos

Los aspectos valorados en este campo representan el 70 por ciento de la nota final. En él se examinan los contenidos publicados en la web y se emplean siete criterios de evaluación: actualización, cantidad de contenidos, utilidad de los contenidos, cantidad de imágenes, claridad de la información, explicación de tecnicismos, y consejos y trucos.

El más importante es el de utilidad de los contenidos y servicios (20% de la nota parcial), pues en este espacio se examina si la página en cuestión es realmente útil. A modo de ejemplo, en una web sobre viajes y turismo se considera útil que ofrezca la posibilidad de efectuar reservas online o de hacer consultas sobre disponibilidad de vuelos, habitación de hotel o casa rural, etcétera.



Se verifica si los contenidos de la web se publican en español, y si existe una función para hacer búsquedas.

Después, hay cuatro puntos con el mismo nivel de importancia (cada uno representa un diez por ciento de la nota parcial): cantidad de contenidos publicados (se valora que la información sobre el tema sea amplia y heterogénea); cantidad de ilustraciones (se comprueba la cantidad de imágenes publicadas para ilustrar la información); claridad de la información (se tiene en consideración si las explicaciones son claras y suficientes); y actualización de los contenidos.

En último lugar se analizan las explicaciones de tecnicismos (se examina si los términos especializados y técnicos se explican de alguna forma: entre paréntesis, con el sistema de hipertextos, o en un diccionario online), y la publicación de consejos y trucos. Estos dos aspectos (explicación de tecnicismos, y consejos y trucos) representan, cada uno, un cinco por ciento de la nota parcial.

2 Estructura de la web

En este campo (que representa el 20 por ciento de la nota final) se estudian la forma en la que se organizan y se presentan los contenidos en la web, así como los distintos sistemas disponibles para acceder a la información.

Los criterios que se aplican en esta evaluación son cinco: la claridad (cinco por ciento de la nota parcial), que se refiere a la forma en la que están ordenados los contenidos; el manejo (cinco por ciento de la nota parcial), que determina si resulta fácil o complicada la navegación; las funciones de búsqueda (cinco por ciento de la nota parcial); la publicidad (tres por ciento de la nota parcial), se considera muy molesta cuando hay numerosos *banners* o se abren ventanas (*pop-ups*); y el funcionamiento con los navegadores Internet Explorer y Netscape (dos por ciento de la nota parcial).

En el test de webs de Computer Hoy se valora que la página analizada tenga un área de consejos y de trucos donde se explique con claridad cómo efectuar determinadas tareas (ver imagen a la derecha) o cómo resolver ciertos problemas.





Se considera útil que la web tenga un diccionario o un glosario online.

3 Tamaño de la web en Kb

En este campo (que representa un diez por ciento de la nota final) se mide el tamaño de la página principal de cada web en Kb para comprobar si ésta se carga rápidamente o no. Este dato se considera importante, pues cuanto mayor sea el tamaño de la página, más tiempo se tardarán en visualizar los contenidos. Se penaliza con una puntuación de cero a la web con un tamaño superior a 300 Kb.

Campofrío

Recetas, consejos y trucos con productos Campofrío



Dirección		www.campofrio.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		7,29
+	● Área de FAQs ● Consejos de especialistas ● Completa sección de recetas		
–	● –		
Estructura de la web	20,00%		6,50
+	● Contenidos bien organizados		
–	● No dispone de buscador		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	200 Kb	4,00
Nota parcial			6,80
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,80

Además de presentar toda la oferta de productos cárnicos, en la web de Campofrío se publican recetas, consejos, trucos... etc. Podrás acceder a todos ellos si pinchas en el margen izquierdo de la ventana. En la sección "recetario" se han clasificado las recetas dependiendo del tipo de plato que quieras preparar (aperitivos y canapés, desayunos, comidas, y cenas), tomando siempre como "materia prima" los productos Campofrío.

Puedes asistir a clases particulares con un chef que te enseñará, entre otras cosas, lo que debes saber acerca de la técnica de saltear. También puedes enviar un email a un experto en dietética para mejorar tu calidad de vida.

La Casera

Contenidos variados en la web de esta bebida



Dirección		www.lacasera.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		7,14
+	● Interesante sección de recetas ● Curiosos concursos y promociones		
–	● No dispone de foro ni chat		
Estructura de la web	20,00%		6,50
+	● Diseño atractivo ● Contenidos bien organizados		
–	● No dispone de buscador		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	208 Kb	3,68
Nota parcial			6,67
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,67

Toda la historia, mejoras y últimas novedades de esta bebida tradicionalmente veraniega tienen su hueco en esta página web. En ella se incluyen recetas de aperitivos para todo el año "y así dejar a tus amigos con la boca abierta", según explicita la propia web.

También existe la posibilidad de recibir cada mes, y por correo electrónico, las citas nacionales que no debes perderte en el campo de la cultura o sugerencias de lugares especiales para salir de casa (estancias de descanso, locales para cenar, etc). Incluso puedes participar en concursos y promociones para, por ejemplo, pasar un fin de semana en el lugar que desees o relajarte en un balneario.

Burger King

Web española de esta cadena de comida rápida

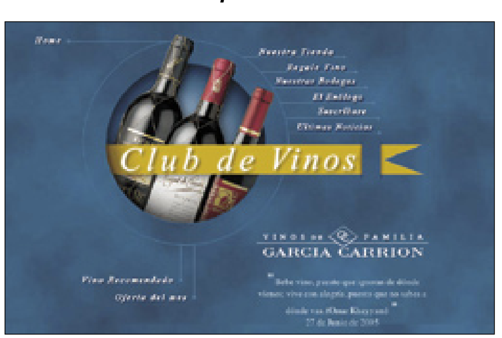


Dirección		www.burgerking.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,29
+	● Interesantes promociones y juegos ● Buena sección de foro ● Galería de imágenes		
–	● –		
Estructura de la web	20,00%		7,50
+	● Contenidos bien organizados ● Diseño sencillo		
–	● –		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	200 Kb	4,00
Nota parcial			5,60
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,60

Para conocer los últimos menús de esta cadena sólo tienes que abrir de par en par las puertas y la "ventana" de Burger King, restaurante de comida americana. En ella se separan los contenidos destinados a mayores y pequeños. A éstos se les reserva una gran sección de ocio con juegos, los regalos que están en promoción dependiendo del menú que se pida, posibilidad de descarga de fondos de escritorio para PC y el envío de postales virtuales. Para conocer toda su oferta, Burger King hace un listado de las hamburguesas, perritos, complementos, bebidas y postres que componen sus menús. De cada uno de ellos hay una ficha con sus componentes nutricionales.

Don Simón

Toda la oferta de la compañía de J. García Carrión



Dirección		www.donsimon.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,14
+	● Visita virtual a las bodegas		
–	● No dispone de foro ni chat		
Estructura de la web	20,00%		7,00
+	● Atractivo diseño de página		
–	● –		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	198 Kb	4,08
Nota parcial			5,41
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,41

Detrás del dominio www.donsimon.com la familia García Carrión pretende dar a conocer las dos divisiones de negocio de la compañía: productos de gran consumo Don Simon y los vinos de la familia con denominación de origen.

En relación al primero, hay información de todos los vinos de mesa, modalidades de sangría, zumos y productos naturales. Se informa de los formatos y sabores que se comercializan en el mercado.

También resultan interesantes los "Consejos de nutrición", con normas generales para disfrutar de una dieta equilibrada. No dejes de visitar "propiedades medicinales" del vino, con un análisis detallado de todas sus virtudes curativas.

Ventura24

Portal de apuestas y loterias



Dirección		www.ventura24.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		8,14
+	● -		
–	● Acceso a servicios previo registro		
Estructura de la web	20,00%		8,00
+	● Contenidos bien organizados ● Buen servicio de atención al cliente		
–	● -		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	144 Kb	6,24
Nota parcial			7,92
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Notable	7,92

Ventura24 es una página online que permite jugar a diversas loterías: Euromillones, Lotería Primitiva, Abono Primitiva, Peña Primitiva y Sorteo de Oro. Para jugar hay que estar registrado y resulta fácil hacerlo: dispones de una cuenta en la que se almacenan tus datos y desde la cual vigilas el estado de tus apuestas.Puedes abonar tu apuesta mediante tarjeta de crédito, domiciliación, transferencia bancaria o mediante la cuenta monedero de Ventura24.Tus ganacias se ingresan en la cuenta bancaria que indiques.

Una de sus ventajas es que, al jugar a la Primitiva, puedes participar en cada sorteo o "abonarte" a una combinación durante semanas.

Apuestasenter

Información y servicios sobre loterías y apuestas



Dirección		www.apuestasenter.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		7,29
+	● Resumen de resultados ● Consulta de premios		
–	● -		
Estructura de la web	20,00%		7,00
+	● Contenidos bien organizados		
–	● -		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	252 Kb	1,92
Nota parcial			6,69
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,69

Tal y como se define la propia web, Apuestasenter es el "punto de encuentro en la Red de los juegos gestionados por el Estado". De esta manera, podrás realizar tus apuestas online de Quiniela, Primitiva, Bonoloto, El Gordo, Euromillones y Lotería Nacional.

Dispones de un menú personal para realizar fácilmente cobros e ingresos y como ventajas más llamativas hay que destacar lo fácil que resulta navegar por ella (está muy bien estructurada con secciones diferenciadas) y su completo servicio de atención al cliente. En la sección "Resumen de resultados" puedes consultar sorteos pasados y la cantidad total de los premios que se han repartido.

Quinielaonline

Apuestas de fútbol en Internet



Dirección		www.quinielaonline.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,71
+	● Demo de prueba para aprender a apostar		
–	● Sin foro ni chat		
Estructura de la web	20,00%		6,50
+	● -		
–	● Secciones no operativas ● No dispone de buscador ● Servicios previo registro		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	128 Kb	6,88
Nota parcial			5,99
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,99

Quiniela online es una peña de quinielas de fútbol por Internet. Para participar hay que registrarse previamente aunque, si eres novato en esta materia, te brindan la opción de "probar" su funcionamiento a través de una versión demo que te indica cada paso que debes dar. En la sección "Siga la quiniela" podrás saber los fallos y el número de aciertos que llevas que llevas en tu apuesta en tiempo real y en cada jornada.Gracias a esta opción, también conocerás el escrutinio y la cantidad de dinero a repartir para cada uno de los acertantes. Como puntos negativos, la web carece de bastantes servicios, ya que están no operativos o con acceso invalidado.

Miapuesta.com

Apuestas deportivas y casino

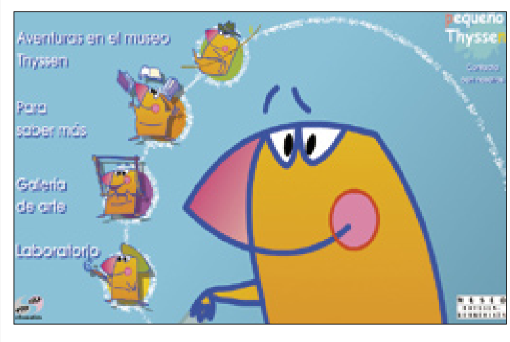


Dirección		www.miapuesta.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,00
+	● Demostración práctica de cómo apostar		
–	● No dispone de foro ni chat		
Estructura de la web	20,00%		7,60
+	● Varias modalidades de pago ● Buen servicio de buscador		
–	● Demasiada publicidad externa		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	664 Kb	0,00
Nota parcial			5,72
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,72

Miapuesta.com es un portal de Internet que se dedica, principalmente, a las apuestas deportivasas aunque también cuenta con secciones "Casino, Poker y Salon Recreativo". Los acontecimientos deportivos marcan las apuestas: fútbol, baloncesto, tenis, NFL, balonmano, béisbol, NHL, rugby, golf, motor, carreras caballos, cricket, otros. Antes de apostar, puedes consultar estadísticas de resultados y de clasificaciones. Para participar en la web es necesario registrarse previamente. Así se crea una cuenta personal desde la cual podrás realizar tus ingresos y cobrar tus ganancias, además de ver el estado de tus apuestas o tu historial como postor.

Museo Thyssen

Arte Contemporáneo



Dirección		www.museothyssen.org	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,86
+	● Buena galería de imágenes con archivo de sonido ● Ficha técnica completa		
–	● No dispone de Área de FAQs		
Estructura de la web	20,00%		9,00
+	● Contenidos muy bien organizados ● Buen servicio de buscador ● Servicio de tienda online		
–	● –		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	172 Kb	5,12
Nota parcial			7,11
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Notable	7,11

El Museo Thyssen de Madrid, especializado en arte contemporáneo, es posible visitarlo a través de un tour virtual. Ofrece toda la información relativa a las exposiciones temporales, cómo llegar, los horarios o incluso todos los servicios que se prestan en el edificio. Cuenta con cinco áreas: la Colección, las Exposiciones temporales, Actividades, Información general y Colaboradores.

La "Colección" se compone de más de 30 cuadros de entre las 775 obras que forman la colección del Museo. Aparecen agrupados en Obras maestras y podrás ver la reproducción del cuadro junto a los datos técnicos del mismo, así como un comentario.

Fundación Joan Miró

Dedicada a este artista catalán



Dirección		www.bcn.fjmiro.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,14
+	● Video descargable con la descripción de cada obra ● Imágenes ampliables con lupa		
–	● –		
Estructura de la web	20,00%		6,50
+	● Tienda virtual		
–	● No tiene buscador		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	118 Kb	7,28
Nota parcial			5,63
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,63

La web de la Fundación Joan Miró te permite realizar una visita virtual por todo el edificio además de poder contemplar una completísima muestra de la obra del artista (su trabajo se divide en "colección permanente" y "exposiciones temporales"). También podrás visitar la colección "A Joan Miró", formada con contribuciones de otros artistas.

Sus secciones son "Exposiciones", "Actividades", "Novedades" y "Servicios", y de cada obra se incluye un vídeo descargable con la descripción de cada trabajo mediante un archivo sonoro. Asimismo puedes emplear con una herramienta que, a modo de "lupa", permite ampliar algún detalle que te interese en particular.

Reina Sofía

Museo Nacional Centro de Arte



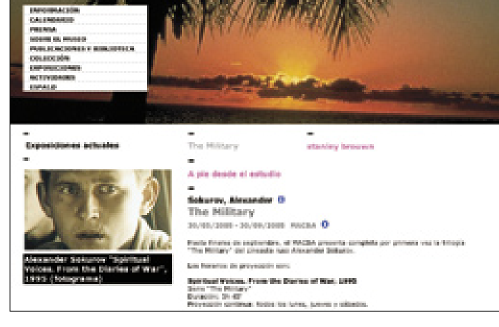
Dirección		www.museoreinasofia.mcu.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		4,86
+	● Mucha información de colecciones temporales y permanentes		
–	● No dispone de foro ni chat ● Escasa galería de fotos		
Estructura de la web	20,00%		5,50
+	● –		
–	● –		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	60 Kb	9,60
Nota parcial			5,46
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,46

Si te asomas a la página del Reina Sofía decubrirás un diseño sencillo, rápido de cargar, y con muchas posibilidades. Desde visitar cada una de las obras a buscar entre 80.000 títulos de la biblioteca o informarse de las exposiciones temporales. Toda la colección está en la web y con las explicaciones puntuales de cada obra.

"Servicios" es una sección de obligada consulta si tienes intención de desplazarte al museo. Encontrarás un montón de datos útiles para tu visita: dirección, exposiciones, horario, precios, transporte, biblioteca, visitas guiadas, talleres infantiles, librería, restaurante, tienda online y puedes asociarte al grupo de amigos del museo.

MACBA

Arte contemporáneo en Cataluña



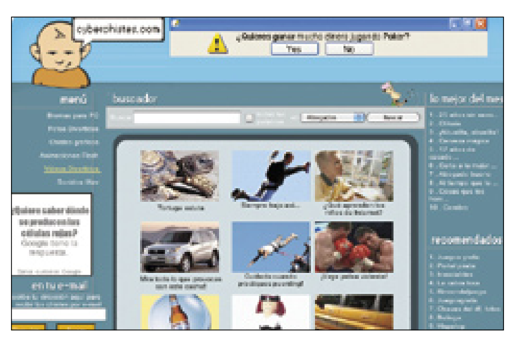
Dirección		www.macba.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		4,57
+	● –		
–	● Breve descripción de las colecciones		
Estructura de la web	20,00%		5,50
+	● Listado de precios y horarios disponibles		
–	● No dispone de buscador ● Contenidos mal organizados		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	54 Kb	9,84
Nota parcial			5,28
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,28

El centro del arte contemporáneo en Cataluña es el MACBA. Y si desde 1988 no ha dejado de enriquecer sus fondos, en cambio su página web es discreta para la importancia real del museo. Aunque bien ordenada, carece de apoyo fotográfico. Por tanto, a través de la Red, es difícil hacerse una idea de la importancia de su colección.

Su web también tiene grandes aciertos. El más importante, su contenido, ya que informa de los servicios del museo. Por ejemplo, de los precios de las entradas, entre los 1,50 y los 7 euros y que permiten el acceso a la Biblioteca y el Centro de Publicaciones. Las consultas se pueden realizar en tres idiomas: catalán, castellano e inglés.

Cyberchistes

Gracias y bromas para todos los gustos



Dirección		www.cyberchistes.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,00
+	Variedad de contenidos (fotos, animaciones flash, vídeos...); Sección de recomendados; "Top Ten" del mes		
–	No dispone de foro ni chat		
Estructura de la web	20,00%		6,60
+	Posibilidad de agregar chistes		
–	Demasiada publicidad		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	60 Kb	9,60
Nota parcial			6,48
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,48

Esta web ofrece un amplio listado de chistes escritos para reenviar por correo electrónico. Están organizados en las siguientes categorías: abogados, crueles, machistas, Pepito/Jaimito, suegras, animales, feministas, médicos, políticos, ancianos, argentinos, informáticos, religiosos, borrachos, locos, de parejas, sexo y otros. Además te da la posibilidad de incorporar el chiste que prefieras a alguna de estas categorías.

En el menú de la izquierda encontrarás un apartado de Bromas para PC, fotos divertidas, animaciones Flash, vídeos divertidos y archivos de sonido WAV.

La página se completa con una sección donde se resume "lo mejor del mes".

Bromas tontas

Humor blanco con fotos y vídeos



Dirección		www.bromastontas.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,43
+	–		
–	No dispone de foro ni chat		
Estructura de la web	20,00%		6,90
+	Funcionamiento regular del buscador; Sección de descarga de melodías		
–	–		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	52 Kb	9,92
Nota parcial			6,17
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,17

Siempre se ha dicho que "una imagen vale más que mil palabras". Pues bien, ésta parece ser la tónica que predomina en esta página web repleta de bromas en PowerPoint, chistes gráficos y vídeos graciosos.

Bromas tontas te ayuda en tu navegación recomendándote la visita de las secciones "lo más visto" y lo "Indispensable". También te informa de las últimas bromas añadidas a su catálogo, a la vez que ofrece un listado con links de interés a otras web de humor.

Para evitar sorpresas desagradables, un aspecto que dice mucho a favor de la web es que los contenidos "para adultos" los ha reunido en una sección especial para este tipo de público.

Portal Humor

Fotografías e imágenes que provocan la carcajada



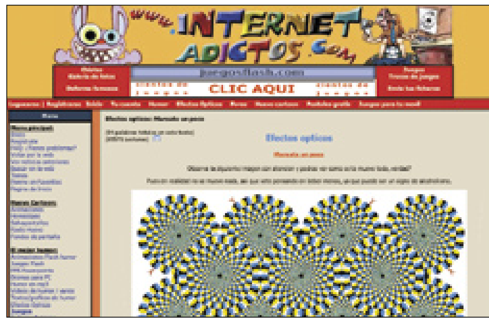
Dirección		www.portalhumor.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,43
+	Buena galería de imágenes descargables; Links a otras webs de humor		
–	Escasa variedad de contenidos		
Estructura de la web	20,00%		7,40
+	Posibilidad de enviar o imprimir postal		
–	–		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	89 Kb	8,44
Nota parcial			6,12
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,12

¿Quieres una recomendación para pasar las largas y calurosas tardes de verano? En Portal Humor tienes una gran galería de fotografías (hasta 975 según la propia web) de tamaño ampliable y que puedes imprimir o mandar como postal virtual a un amigo. Las hay de todas clases. Para adultos con contenido erótico, de animales, bebés, borrachos, coches, deportes, dibujos animados, famosos, feministas, frikis, ilusiones ópticas, informática, machistas, motos, postales navideñas, tangas y varios.

De casi "obligada lectura" es la categoría "recortes de prensa", repleta de extravagantes noticias donde comprobarás que la realidad supera a la ficción.

Internet Adictos

Entretenidos pasatiempos y curiosos juegos

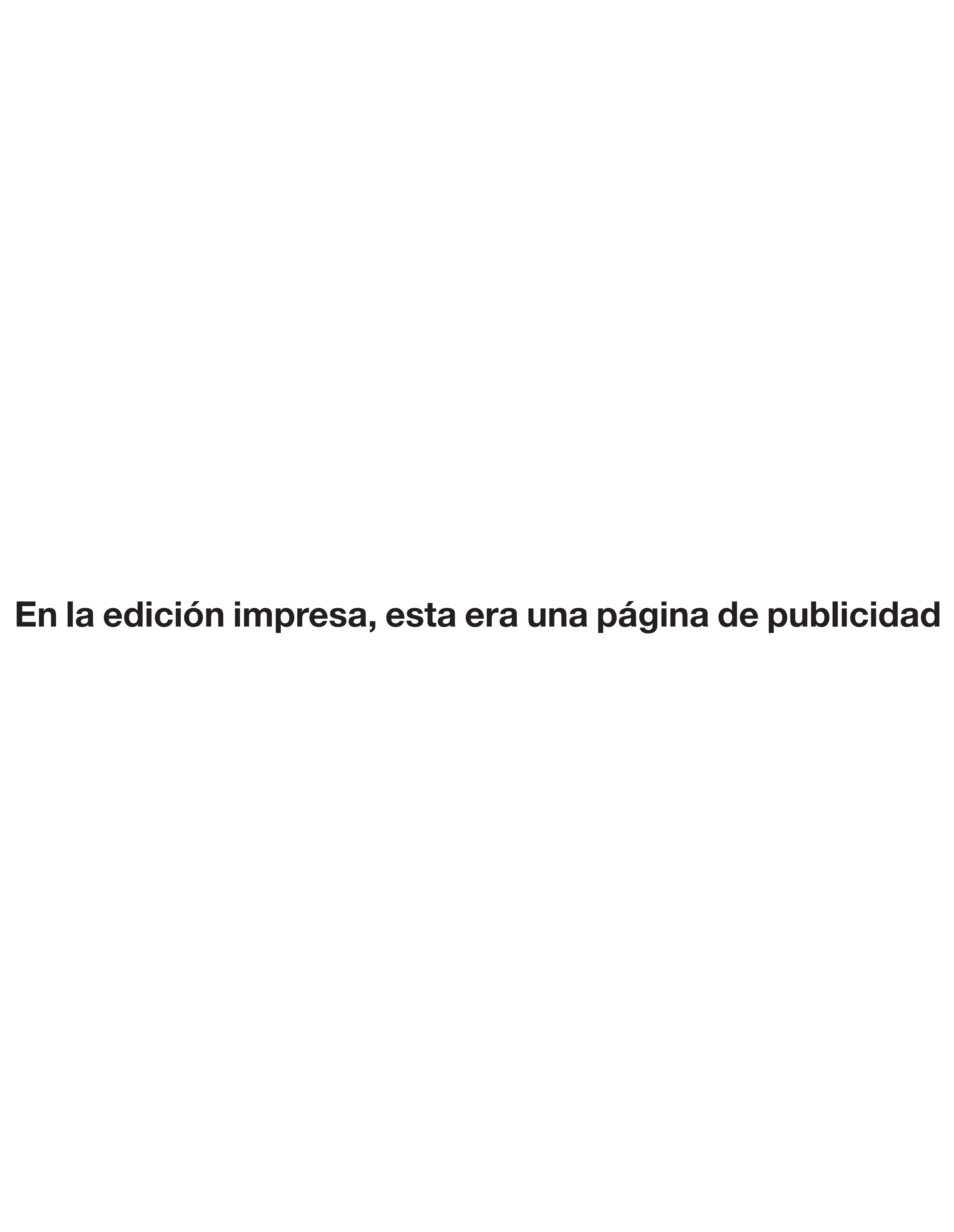


Dirección		www.internetadictos.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,29
+	Dispone de foro y chat; Sección de descargas de ecards y juegos		
–	–		
Estructura de la web	20,00%		5,60
+	–		
–	Demasiada publicidad		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	56 Kb	9,76
Nota parcial			5,80
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,80

Diseño muy sencillo y contenidos variados que resultan aceptables y llamativos. Así es InternetAdictos.com.

En su menú encuentras animaciones flash, bromas para PC en Powerpoint, humor en MP3, vídeos, gráficos, efectos ópticos.... entretenidos juegos como deformar la cara de muchos famosos, etc. Sus puntos menos brillantes son las numerosas ventanas de publicidad que emergen a cada click y una "zona XXX" (de carácter pornográfico) que no está bien delimitada ya que muchos de sus contenidos se repiten en secciones de la página con contenido autorizado.

También puedes acceder a otras direcciones de humor recomendadas.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ayuda en Acción

Página de esta ONG



Dirección		www.ayudaenaccion.org	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,86
+	● Buena área de FAQs ● Dispone de foro ● Mucha información de la organización		
–	● –		
Estructura de la web	20,00%		8,50
+	● Buena función de buscador ● Versión para invidentes ● Tienda online		
–	● –		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	244 Kb	2,24
Nota parcial			6,72
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,72

Ayuda en Acción concentra todos sus esfuerzos en mejorar las condiciones de vida en el Tercer Mundo. Una de las formas para colaborar con esta organización, sin ser voluntario, es el apadrinamiento de niños. Si pinchas en la opción "Apadrina Ahora" accederás a una detallada información sobre cómo funciona el apadrinamiento (el destino final de tus 16,53 euros mensuales, informes del niño apadrinado, condiciones familiares de la zona donde vive e informes anuales sobre la marcha general de los proyectos).

Tras rellenar un sencillo formulario, y sin moverte de casa, habrás contribuido a una causa de la cual se beneficiarán muchos desfavorecidos.

Aldeas Infantiles

Para ayudar a los más desprotegidos



Dirección		www.aldeasinfantiles.es	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,00
+	● Completa información para realizar una donación		
–	● No dispone de foro y chat		
Estructura de la web	20,00%		6,50
+	● Muchas posibilidades para asociarse		
–	● No tiene buscador		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	74 Kb	9,04
Nota parcial			6,40
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,40

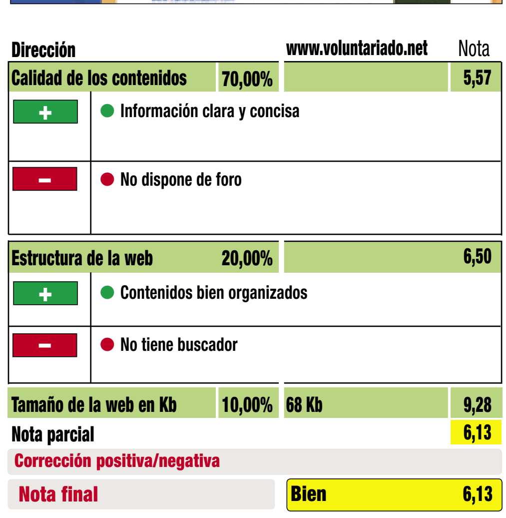
Aldeas Infantiles SOS es una organización de ayuda a la infancia de carácter privado y ámbito mundial que "acoge" a 200.000 niños y jóvenes de 132 países.

Su página web está dividida en dos partes. La primera se centra en los apartados "Situación de la Infancia" y "Nuestra Labor", con información de las condiciones infrahumanas en las que viven muchos niños del tercer mundo (desnutrición, precariedad en la higiene, vulneración de derechos, medidas de protección a la infancia, etc). Una segunda parte informa de interesantes propuestas para hacerte socio de la Asociación, realizar una donación (particulares o empresas) o apadrinar a un niño.

Voluntariado.net

Cómo elegir dónde colaborar





Dirección		www.voluntariado.net	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		5,57
+	● Información clara y concisa		
–	● No dispone de foro		
Estructura de la web	20,00%		6,50
+	● Contenidos bien organizados		
–	● No tiene buscador		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	68 Kb	9,28
Nota parcial			6,13
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,13

Si quieres dedicar parte de tu tiempo a una acción solidaria, altruista y no recibir remuneración por ello, puede interesarte Voluntariado.net.

Antes de confirmar tu ayuda, previamente puedes seleccionar los ámbitos de actuación o las entidades donde colaborar. También puedes rellenar un curioso test para saber si, verdaderamente, tienes conciencia de lo que significa ser voluntario y si tienes el perfil de cooperante. Como tercer paso, dispones de una especie de "tablón de anuncios" con las necesidades de voluntariado y las ofertas de particulares que, como tú, están dispuestos a trabajar en un proyecto. No dejes de aclarar tus dudas en el área de FAQs.

Hacesfalta.org

Punto de encuentro de voluntarios en la Red



Dirección		www.hacesfalta.org	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		4,29
+	● Práctica área de FAQs ● Dispone de foros ● Posibilidad de suscripción a boletines ● Exposición online		
–	● –		
Estructura de la web	20,00%		6,00
+	● –		
–	● No tiene buscador		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	58 Kb	9,68
Nota parcial			5,17
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,17

Hacesfalta.org es un portal de Internet, promovido por la Fundación Chandra cuyo objetivo es poner en contacto a organizaciones no lucrativas con aquellas personas que deseen integrarse en sus equipos.

Su web está dividida en cinco partes: "Buscar Oportunidades" para encontrar trabajo de voluntariado o remunerado. "Experiencias", uno de los más interesantes ya que puedes conocer las vivencias de algunos cooperantes en distintas partes del mundo. "Noticias" con información sobre congresos, promociones, premios, legislación… "Formación" con información sobre cursos. Y un "Foro" para que dejes tu opinión e intervengas en debates de actualidad.

Malú

La biografía y el último disco de esta solista



Dirección		www.maluweb.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		7,71
+	Archivos de sonido y vídeo; Buena galería de imágenes; Descarga de tonos y fondos de pantalla para móviles; Posibilidad de envío de e-cards; Suscripción gratuita a newsletter		
–	–		
Estructura de la web	20,00%		6,50
+	Contenidos muy bien organizados		
–	No tiene buscador		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	84 Kb	8,64
Nota parcial			7,56
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Notable	7,56

Malú ha renovado su web con motivo de la edición de su sexto disco titulado Malú. Uno de los principales atractivos es su reproductor, a través del cual se pueden escuchar los 11 temas que "encierra" el nuevo CD de Malú, entre los que se encuentra el primer sencillo, "Diles".

La página dispone de un sencillo menú de navegación para moverse por las siguientes secciones: noticias, conciertos, biografía, discografía, descargas, fotos, un foro como punto de encuentro para sus fans, enlaces de interés, boletín oficial y un diario personal escrito por la propia protagonista donde se dan a conocer los aspectos más personales de su día a día.

Enrique Ponce

Para informarse sobre el mundo del toreo



Dirección		www.enriqueponce.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,86
+	Página con sonido ambiental; Frecuentes actualizaciones; Buena galería de imágenes; Vídeos y fotos descargables		
–	No dispone de foro ni chat		
Estructura de la web	20,00%		6,50
+	Contenidos bien organizados; Manejo sencillo		
–	No tiene buscador; Sin posibilidad de contactar por email		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	2,5 Mb	0,00
Nota parcial			6,10
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,10

Desde que "El Juli" irrumpiera en el ciberespacio, casi todos los toreros han optado por comunicarse con sus seguidores por Internet. Enrique Ponce es uno de los pocos matadores que dispone de una web tan completa. Lo más llamativo es su archivo de noticias. A modo de calendario, puedes pinchar en un día concreto y te aparecerá el resumen de la corrida en cuestión: fecha, plaza, toreros del cartel, ganadería a la que pertenecían los toros y los trofeos obtenidos por cada torero tras las faenas. Al margen de los datos biográficos, en la web destacan las secciones pensadas para dar a conocer más detalles sobre las leyendas y costumbres del toreo.

Mortadelo y Filemón

El rincón virtual de estos personajes de cómic



Dirección		www.mortadeloyfilemon.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		6,00
+	Posibilidad de traducción a varios idiomas; Buena galería de imágenes y vídeos; Interesante apartado para coleccionistas		
–	Sin foro ni chat		
Estructura de la web	20,00%		6,50
+	Tienda online		
–	Sin buscador		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	156 Kb	5,76
Nota parcial			6,08
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,08

Está claro que el "hábitat natural" de estos personajes de ficción son los cómics, pero su creador, Ibánez, parece haber hecho suya la premisa de "renovarse o morir" y ha incluido mejoras en la web oficial de estos dibujos. En ella encontrarás juegos, concursos, sorteos, tiras cómicas semanales, álbumes, un muro para que pintes mensajes dirigidos al dibujante... e incluso podrás formar parte del club de amigos de la TIA. Resulta muy curiosa la "Zona Interactiva" para personalizar tu PC con motivos de Mortadelo y Filemón (fondos de escritorio y postales), así como la posibilidad de descargar melodías para móviles o mandar *ecards* a tus amigos.

Isabel Allende

Obra y vida de esta escritora



Dirección		www.isabel-allende.com	Nota
Calidad de los contenidos	70,00%		4,86
+	–		
–	No dispone de foro ni chat; No ofrece una dirección de email para poder contactar		
Estructura de la web	20,00%		6,50
+	Servicio de tienda online		
–	Sin buscador		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	52 Kb	9,92
Nota parcial			5,69
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,69

La página web de esta escritora latinoamericana se divide en cuatro partes. La primera desvela aspectos personales de la autora (cronología de su obra, premios, curiosidades y un álbum de fotos con instantáneas privadas). El segundo, titulado "Obra", publica breves reseñas de cada uno de sus libros y cuentos, y redirecciona a la tienda virtual www.fnac.es por si quieres comprar algún ejemplar en concreto.

En el apartado "A Fondo" podrás leer algunas entrevistas realizadas a la escritora, sus citas o frases más famosas, y comentarios sobre su trabajo realizado por críticos literarios. Puedes participar en el foro a través de la sección "Interactivo".

SendPhotos Gold 4.0

1 Comparte tus imágenes por correo electrónico

Vuelves de viaje y quieres compartir tus fotos con los amigos, pero enviarlas una a una por correo electrónico es muy pesado. ¿Qué puedes hacer? SendPhoto te ofrece una solución que te permitirá enviar fotos por correo electrónico sin que pierdan calidad y sin que los archivos ocupen demasiado.

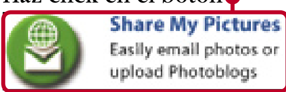
1 Descarga SendPhotos de la página →① e instálalo en tu ordenador. Cuando termine el proceso y abras la aplicación, haz click en ● Options Configure SendPhotos para configurar las funciones de envío de imágenes. Aprieta en la pestaña Email y, en el siguiente campo ● Which email program do you want to use? selecciona tu aplicación de correo electrónico, Outlook. Activa la casilla ● Add a quick access button and menu to Outlook para añadir la barra de herramientas de SenfPhoto al programa. Para usar el perfil predeterminado de correo, marca la casilla Use Outlook's default profile.

2 Para terminar la configuración debes definir el tipo de conexión de que dispones. Selecciona la pestaña Time y, en la lista de tipos de conexiones, marca el que utilizas, como por ejemplo DSL/ADSL. En el campo Upload activa la casilla ● para que las imágenes man-



tengan un tamaño "aceptable". Cuando termines pulsa el botón Aceptar.

3 Ahora comienza a seleccionar imágenes. Haz click en el botón ●

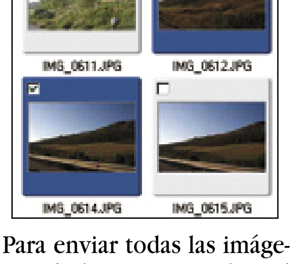


y se abrirá la ventana de la aplicación. Usa el árbol de de la parte izquierda de la ventana para seleccionar la carpeta de las imágenes que deseas enviar ●.

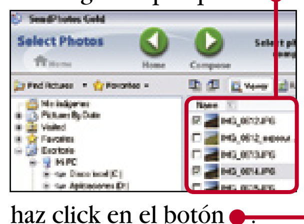
4 Para ver una lista detallada de las imágenes, haz click en el botón. Ahora podrás seleccionar las imágenes que te interesa enviar activando la casilla de verificación de cada imagen ●.

IMG_0612.JPG 3725 KB 21/06/2005 18:49 3072 x 2048 24 bits 2005:06

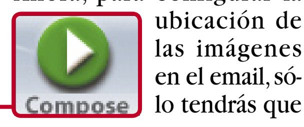
Si pulsas verás miniaturas de las imágenes. Esto te ayudará a seleccionar las que más te interesen si no conoces su nombre ●.



Para enviar todas las imágenes de la carpeta, utiliza el botón Select All, y si quieres eliminarlas del mensaje que vas a enviar, pulsa el botón Deselect All. Por último, si aun así no consigues ver claramente las imágenes, pulsa el botón Viewer. Cuando tengas seleccionadas todas las imágenes que quieres ●

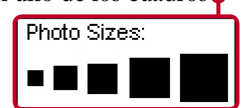


haz click en el botón ●.



5 Escribe ahora el mensaje de correo electrónico que vas a enviar. En la ventana de composición, verás, en su parte inferior, la información del archivo que vas a enviar ●. Usa el botón Default para restaurar los valores predeterminados de la aplicación, o utiliza el deslizador ● para aumentar o reducir la calidad, y por tanto el tamaño, de los archivos. Los valores predeterminados suelen dar buenos resultados.

6 Para introducir ahora un texto en el cuerpo del mensaje haz click sobre Enter Message Here... y escribe el texto que quieras, Una pequeña muestra de las fotos del fin de semana del 17 de junio de 2005 en Cantabria. También puedes teclear un texto para cada una de las imágenes. No tienes más que situarte sobre el texto predeterminado y escribir de nuevo lo que quieras ●.

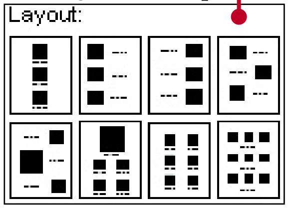


Para que no que aparezca ningún texto con las imágenes, dirígete a la pestaña Captions y selecciona la entrada No Caption.

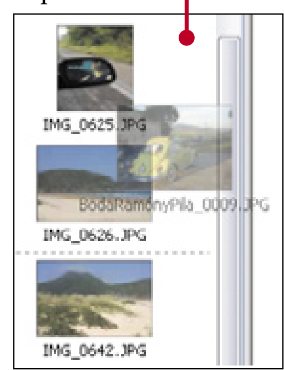
7 Para personalizar el diseño del mensaje, selecciona el botón Customize Layout. Haz click en uno de los cuadros ● Photo Sizes: y define el tamaño que tendrá la imagen enviada ●.



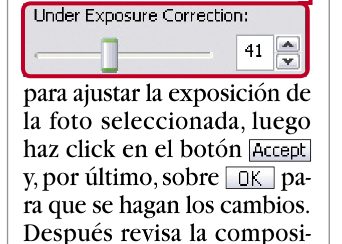
Si quieres, puedes hacer que cada una de las imágenes genere una sombra sobre el fondo. Para ello, activa la casilla Drop shadow. Ahora, para configurar la ubicación de las imágenes en el email, sólo tendrás que elegir el diseño predefinido, haciendo click en el que más te guste, de los que aparecen en el siguiente campo ●.



8 Para terminar de organizar las imágenes, pulsa en Arrange Pictures. Si quieres rechazar alguna imagen de las que vas a enviar, haz click sobre ella ● DSC00679.jpg y pulsa Remove. Si lo que quieres es cambiar el orden de las imágenes en el mensaje, sitúa el cursor en la región izquierda de la aplicación y, sin soltar el botón del ratón, muévela hasta la posición que quieres que ocupe en la lista ●.



9 Por último, si quieres modificar alguna imagen antes de enviarla, haz click sobre ella en el campo del mensaje. Se abrirá un editor en el que podrás eliminar los ojos rojos, modificar el color o, haciendo click sobre el botón Exposure Correction, cambiar los valores de exposición de la imagen. Usa el deslizador ●

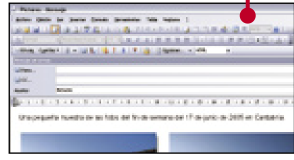


para ajustar la exposición de la foto seleccionada, luego haz click en el botón Accept y, por último, sobre OK para que se hagan los cambios. Después revisa la composición final del mensaje ●.

10 Ahora, procede a realizar el envío del correo que has creado. Comienza haciendo click en el botón ●.



Activa la casilla ●



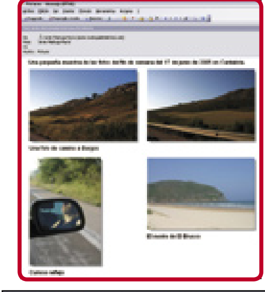
y haz click de nuevo en ●.

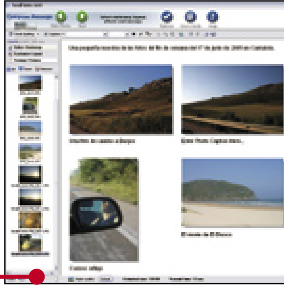


Se abrirá un mensaje nuevo en el programa de correo que seleccionaste en los primeros pasos ●.

Introduce la dirección del destinatario en el campo ● Para... darth.vader@deathstar.emp y después pulsa el botón Enviar. EL mensaje se enviará automáticamente. Ahora puedes hacer click en ☒ para cerrar SendPhoto.

11 Si has llevado a cabo correctamente todos los pasos del proceso, el mensaje se enviará a su destinatario, que lo recibirá rápidamente. Cuando lo reciba y haga doble click en el encabezamiento del mensaje, éste se abrirá y podrá ver la composición que has creado ●.



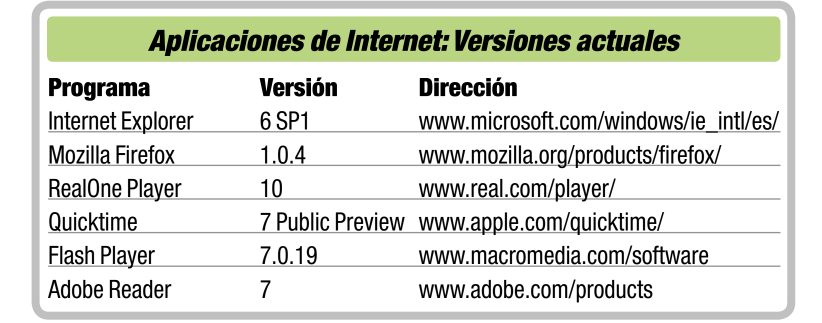


Dirección online

→① www.novatix.com/products/sendphotos

Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Los tiempos de descarga se han calculado para una conexión de 56 Kbps.



Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6 SP1	www.microsoft.com/windows/ie_intl/es/
Mozilla Firefox	1.0.4	www.mozilla.org/products/firefox/
RealOne Player	10	www.real.com/player/
Quicktime	7 Public Preview	www.apple.com/quicktime/
Flash Player	7.0.19	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	7	www.adobe.com/products

Comprueba sitios web — WebSite-Watcher 4.04

¿Quieres controlar las actualizaciones de tus sitios web favoritos sin ni siquiera tener que abrirlos en tu explorador? WebSite-Watcher se encarga de acceder a la lista de sitios que definas periódicamente, y te informa oportunamente cuando alguno de ellos haya sido actualizado.
www.aignes.com

Tiempo de descarga: **10-11 minutos** | Idioma: **inglés** | **Shareware, 29.95 $**

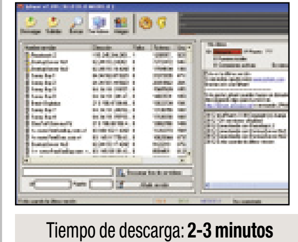
Vídeo en tiempo real con Skype — vSkype 1.0.0.33



Es el complemento que faltaba a Skype. Con vSkype puedes añadir vídeo en tiempo real a tus conversaciones telefónicas vía IP. Sólo necesitas una cámara web y estar registrado como usuario de Skype. Además podrás compartir aplicaciones, archivos e incluso el Escritorio con otros usuarios.
www.vskype.com

Tiempo de descarga: **12-13 minutos** | Idioma: **inglés** | **Freeware**

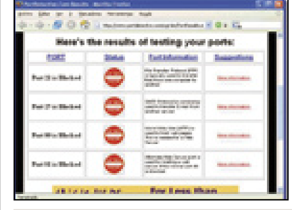
Descargas P2P — Lphant 1.08



Constantemente aparecen nuevos programas para la red peer to peer eDonkey. Algunos pasan totalmente desapercibidos y otros, por el contrario, consiguen ganarse el interés de muchos usuarios. Lphant está en el segundo grupo, tanto por sus funciones como por lo sencillo que es utilizarlo.
www.lphant.com/index.php?newlang=spa

Tiempo de descarga: **2-3 minutos** | Idioma: **castellano** | **Gratuita - GPL**

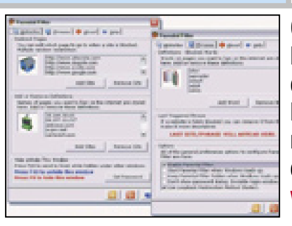
Localiza los puertos bloqueados — Port Detective 1.0



Un puerto abierto o mal gestionado puede ser la puerta de entrada de muchos "curiosos" y no es fácil saber cuáles son los puertos, de todos los que hay en tu sistema, que están abiertos. Utiliza Port Detective para analizar los puertos abiertos, y podrás controlar los intentos de acceso externo.
www.portdetective.com

Tiempo de descarga: **2-3 minutos** | Idioma: **inglés** | **Freeware**

Bloquea contenidos — Parental Filter 0.22



Con el auge de las páginas pornográficas en Internet, la navegación resulta un peligro cada día mayor para los más pequeños de la casa. Parental Filter te permitirá relajarte mientras ellos navegan, ya que bloquea cualquier página web con contenido pornográfico automáticamente.
www.ecommsec.com

Tiempo de descarga: **6-7 minutos** | Idioma: **inglés** | **Freeware**

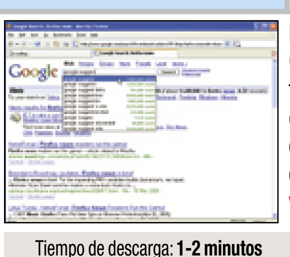
Comparte fotos por e-mail — SendPhotos Gold 4.0



SendPhotos gestiona las fotos que incluyes en los emails que envías. Además permite recortarlas, editarlas, eliminar los ojos rojos e incluso publicar álbumes online con mucha facilidad. Además, acelera hasta 25 veces el envío y recepción de mensajes con imágenes adjuntas.
www.novatix.com/products/sendphotos

Tiempo de descarga: **5-6 minutos** | Idioma: **inglés** | **Shareware, 29.95 $**

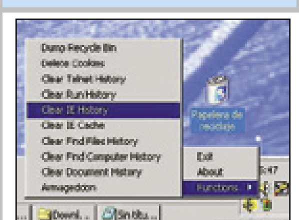
Extensión de Firefox — CustomizeGoogle 0.20



Personaliza las búsquedas a través de Internet en Google desde el programa Firefox. Esta herramienta te facilitará la búsqueda de contenidos en la Red, eliminando funciones incómodas de la búsqueda convencional e incluso asegurando tu anonimato cuando realices cualquier tipo de búsqueda.
www.customizegoogle.com

Tiempo de descarga: **1-2 minutos** | Idioma: **inglés** | **Freeware**

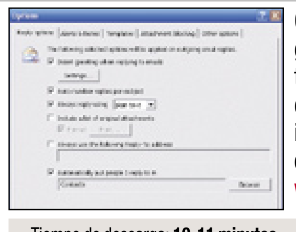
Elimina rastros de navegación — Cache Decimator 3



Una sencilla aplicación que te permitirá, en un instante, cerrar todas tus versiones de navegación con una simple combinación de teclas. También dispone de funciones para eliminar el historial, los archivos temporales de Internet e incluso las cookies almacenadas en el sistema.
http://members.aol.com/gluetube149

Tiempo de descarga: **1-2 minutos** | Idioma: **inglés** | **Freeware**

Mejoras para Outlook — Bells and Whistles for Outlook 2.5.48



Conjunto de herramientas para Outlook. Te permitirán gestionar fácilmente todos tus contactos y mensajes, tanto personales como profesionales. Es posible, por ejemplo, organizar los mensajes de modo que puedas integrarlos en distintos "hilos" o conversaciones, y otras muchas funciones prácticas.
www.emailaddressmanager.com

Tiempo de descarga: **10-11 minutos** | Idioma: **inglés** | **Shareware, 19,95 €**

100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además,las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

Ciencia

www.portalbioceanico.com	Portal del Corredor Bioceánico del Sur de América y del Mercosur
www.cazatormentas.net	Meteorología, fotos de tormentas, información sobre rayos, etc...
www.fisicanet.com.ar	Sitio dedicado a colaborar con estudiantes y docentes
www.meteosort.com	Información del Obesevatorio Meteorológico de Sort
www.meteosat.com	Datos e imágenes de este satélite meteorológico
www.tutiempo.net	Información meteorológica y previsiones en todo el mundo
www.sondasespaciales.com	Dedicada a las diversas sondas enviadas al espacio
www.cielosur.com	Recursos sobre astronomía (desde el hemisferio Sur)
www.laflecha.net	Diario en internet con noticias sobre ciencia y tecnología
www.hispaseti.org	Unión de grupos hispanos que colaboran con Seti@Home

Compras

www.nogastesdemasiado.com	Para encontrar un buen precio en todo tipo de productos
www.seguridadplus.com	Artículos de seguridad y vigilancia
www.latrastiendadigital.com	Venta de artículos, desde minimotos hasta alcoholímetros
www.peseta.org	Divertidos y personales diseños en productos de uso diario
www.comerciofacil.com	Una de las formas más fáciles de adquirir un producto
www.librosalacarta.com	Novedades editoriales, y libros electrónicos
www.dooimagen.com	Artículos relacionados con la fotografía, digital y de película
www.forocompraventa.com	Foro en el que comprar y vender todo tipo de productos
www.pro40.com	Tienda especializada en fotografía para profesionales
www.thebaccusstore.com	Vinos de España y de todo el mundo

Cultura

www.palaciofestivales.com	Programación del Palacio de Festivales de Cantabria
www.generacionxxi.com	Revista universitaria interactiva de distribución gratuita
www.ateneodemadrid.com	Página del Ateneo de Madrid
www.literatura.us	Enlaces e información sobre escritores
www.revistasculturales.com	Listado de revistas de temática cultural
www.esferalibros.com	Novedades e información de la editorial Esfera de los libros
www.marxists.org/espanol/	Archivo de textos e información sobre autores de la cultura marxista
www.celtiberia.net	Portal sobre la prehistoria y la cultura en la península ibérica
www.e-libro.net	Libros digitales, gratuitos y a bajo precio
www.letralia.com	Revista en Internet sobre escritories hispanoamericanos

Fotografía

www.decamaras.com	Información práctica sobre la fotografía digital
www.zonezero.com	Revista digital especializada en fotografía no profesional
http://box.4colors.net	Una forma de exponer fotografías en la Red
www.fotoboom.com	Tienda especializada en productos de fotografía digital
www.ojodigital.com	Portal de fotografía digital, con foros de debate
www.zoommania.com	Información sobre cámaras, lentes y accesorios fotográficos
www.camerafever.com	Guía para futuros compradores de cámaras digitales
www.nikonistas.com	Página de Nikon para España y Portugal
www.imagenlibre.com	Web para los aficionados a la fotografía digital
www.imagecenter.es	Novedades en fotografía (con tienda online)

Informática e Internet

www.infopalm.net	Productos y accesorios relacionados con Palm
www.elotrolado.net	Comunidad con las últimas noticias sobre Internet
www.tinyurl.com	Para redirigir cualquier URL compleja a una mucho más sencilla
www.seis.es	Sociedad Española de Informática de la Salud
www.forobuscadores.com	Servicios profesionales de alta en buscadores de Internet
www.foroaforo.com	Foro con información interesante y práctica
www.hostalmusical.com	Espacio de alojamiento web específico para músicos
www.sincadenas.com	Comunidad virtual de internautas
www.bestantiviruses.com	Relación de los mejores antivirus para instalar en el sistema
www.webamena.com	Selección de recursos y direcciones útiles en la Red

Naturaleza

www.mirabosques.com	Senderismo,animales salvajes y fotografía de la naturaleza
www.infoecologia.com	Revista sobre el reciclaje, la ecología y el medio ambiente
www.ecologistasenaccion.org	Actividades de la asociación Ecologistas en Acción
www.mi-patata.com	Propiedades y posibilidades de la patata
www.drpez.net	Peces y otros animales de acuario
www.infojardin.com	Consejos para el cuidado de plantas de interior o de exterior
www.zonaverde.net	Características y posibles aplicaciones de las plantas
www.vivelanaturaleza.com	Página pensada para los amantes de la naturaleza
www.botanical-online.com	Glosario de botánica, con datos de todo tipo de flores y plantas
www.ecoaldea.com	Información de fitocultura, recetas saludables, plantas, animales...

Ocio

www.tranvia.org	Lugar de encuentro para los interesados en el ferrocarril
www.princesaherida.com	Web dedicada a Leonor Watling y su grupo Marlango
www.quidsweb.com	Análisis de los principales programas de televisión
www.latelebasura.com	Crítica despiadada de programas de las cadenas de televisión
www.alicante-live.com/ocio/ocio.htm	Lugares de entretenimiento y ocio en Alicante
www.hardgame.net	Últimas noticias sobre PC, modding, consolas y hardware
www.alababarada.com	Una forma divertida de disfrutar de la Red y participar en ella
www.tierradeheroes.com	Página para los aficionados al comic en español
www.tebeosfera.com	Revista electrónica especializada en humor gráfico
www.ojodepez-fanzine.net	Fanzine digital dedicado al mundo del comic

Salud

www.alzheimerdeandalucia.com	Federación Andaluza Asociaciones Familiares Enfermos de Alzheimer
www.institutobiologico.com	Instituto Biológico de la Salud, especializado en medicina biológica
www.fedesparkinson.org	Información sobre el Parkinson
www.dsalud.com	Revista online especializada en temas de salud
www.asemmadrid.org	Asociación Española de Enfermedades Neuromusculares
www.tupediatra.com	Información sobre el embarazo y los primeros años de los niños
www.artroweb.com	Punto de encuentro para consultar información sobre la artrosis
www.oftalmo.com	Portal de las sociedades oftalmológicas españolas
www.pulevasalud.com	Página de Puleva sobre salud, nutrición y bienestar
www.enbuenasmanos.com	Portal sobre la salud centrada en las terapias naturales

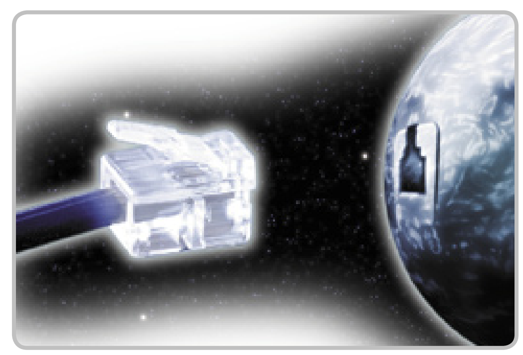
Sociedad

www.redvoltaire.net	Red en Internet a favor de la libertad de expresión
www.msf.es	Información de actividades de Médicos Sin Fronteras
www.globalizate.org	Página para informarse sobre la globalización
www.prosalus.es	ONG en defensa de la salud y el desarrollo
www.tripasnegras.com	Blog personal con comentarios sobre noticias de sociedad
www.cat365.net	Portal de trámites de las administraciones catalanas
www.mujerpalabra.net	Dedicada a la creación, el pensamiento y el activismo femenino
www.cartadelatierra.org	A favor de los valores y principios para conseguir un futuro sostenible
www.cartadelapaz.org	Documento dirigido a la ONU a favor de la paz en el mundo
www.7citas7.com	Citas de siete minutos para conocer personas

Viajes

www.madaboutmadrid.com	Guía práctica para los visitantes de Madrid
www.ciudadrodrigo.net	Completa guía turística de Ciudad Rodrigo, Salamanca
www.vamosacuba.com	Agencia especializada en viajes a Cuba
www.viajeros.com	Consejos para viajes, búsqueda de billetes, hoteles...
www.finlandia.org	Información de la Embajada de Finlandia en España
www.infobalear.com	Portal con información sobre Baleares
www.avionexpress.com	Billetes de avión a precios interesantes
www.rinconesdelmundo.com	Recuerdos de viajeros y consejos sobre viajes por todo el mundo
www.viajamania.com	Asesoramiento de viajes a un gran número de destinos
www.ofertasavion.com	Página con interesantes ofertas de viajes

Tarifas ADSL y cable



En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado de banda ancha, y puedes encontrar accesos a 1 Mbps o más. No dejes de consultar la web de los proveedores y conocer más detalles. Precios vigentes a 7 de julio de 2005.

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta	Cuota	Observaciones
Arrakis	ADSL + llamadas	512/128 Kbps	www.arrakis.es	902 02 00 40	34,80 €	42,34 €	Módem gratis. Tarifa plana 24 h. Tarifa plana de llamadas a fijos nacionales. Kit autoinstalable. 10x200Mb email. 50Mb web. Antivirus de correo.Subdominio de web.
Arsys	ADSL 512	512/128 Kbps	www.arsys.es	902 11 55 30	Gratis	39,32 €	Módem o router a elección del cliente. Tarifa plana 24 h. Kit autoinstalable. 15x100Mb email. 100Mb web. Website Creator
Arsys	ADSL 1 Mb	1.024/300 Kbps	www.arsys.es	902 11 55 30	Gratis	63,68 €	Módem o router a elección del cliente. Tarifa plana 24 h. Kit autoinstalable. 20x100Mb email. 100Mb web. Website Creator
Arsys	ADSL 2 Mb	2.048/300 Kbps	www.arsys.es	902 11 55 30	Gratis	115,88 €	Módem o router a elección del cliente. Tarifa plana 24 h. Kit autoinstalable. 20x100Mb email. 100Mb web. Website Creator
Arsys	ADSL 4 Mb	4.096/512 Kbps	www.arsys.es	902 11 55 30	Gratis	150,68 €	Módem o router a elección del cliente. Tarifa plana 24 h. Kit autoinstalable. 20x100Mb email. 100Mb web. Website Creator
Idecnet	ADSL Voz	512/128 Kbps	www.idecnet.com	902 69 96 99	Gratis	56,45 €	Tarifa plana de ADSL y llamadas a fijos nacionales (descuentos en llamadas internacionales y a móviles). Kit autoinstalable con router ADSL+VoIP. Antivirus y antispam. 5x1 Gb email. 20 Mb web. IP fija por 8€. Compromiso de 1 año. Plazo de instalación 15 días.
R	combo3	2.000/300 Kbps	www.mundo-r.com	1449	Gratis	55,62 €	Tarifa plana 24 h. Instalación en domicilio gratis y cuotas gratis hasta Octubre (altas hasta 17 Julio). Módem (alquiler 2€/mes), router inalámbrico (5€/mes). Disponible en Galicia, incluye teléfono, contestador, fax desde Internet y TV en abierto. 5x100 Mb email, 50 Mb web. Velocidad de 3.000/400 por 11,54€ adicionales. Compromiso 6 meses.Tarjeta Wifi o PCMCIA 52,2€ adicionales.
Tele2	Plan ADSL 1Mb	1.024/300 Kbps	www.tele2.es	1702	Gratis	33,52 €	Módem gratis para nuevos clientes. Para antiguos 12€ de rebaja en la primera cuota. Todas las llamadas locales gratis. módem USB autoinstalable. Consultar disponibilidad geográfica.
Tele2	Plan Total ADSL 1Mb	1.024/300 Kbps	www.tele2.es	1702	Gratis	37,00 €	Módem gratis para nuevos clientes. Para antiguos 12€ de rebaja en la primera cuota.Todas las llamadas nacionales gratis. módem USB autoinstalable. Consultar disponibilidad geográfica.
Tele2	Plan ADSL 256	256/128 Kbps	www.tele2.es	1702	Gratis	21,92 €	Módem gratis para nuevos clientes. Para antiguos 12€ de rebaja en la primera cuota.Todas las llamadas locales gratis. módem USB autoinstalable. Consultar disponibilidad geográfica.
Tele2	Plan Total ADSL 256	256/128 Kbps	www.tele2.es	1702	Gratis	28,88 €	Módem gratis para nuevos clientes. Para antiguos 12 € de rebaja en la primera cuota Todas las llamadas nacionales gratis. módem USB autoinstalable. Consultar disponibilidad geográfica.
Terra	Terra ADSL 24h Base (con voz)	512/128 Kbps	www.terra.es	902 15 20 25	48,52 €	41,70 €	Llamadas a fijos nacionales incluidas. Módem USB, cuota de alta gratis durante el mes de Julio. 5x300 Mb email. 10Mb web. Gastos de envío: 20,88 €.
Terra	Terra ADSL 24h Plus (con voz)	512/128 Kbps	www.terra.es	902 15 20 25	48,52 €	41,70 €	Llamadas a fijos nacionales incluidas. Módem USB, cuota de alta y alta de llamadas de voz gratis durante el mes de Junio. Llamadas a fijos nacionales gratis. Incluye además el Kit de Seguridad Terra (antivirus y firewall).5x300 Mb email. 10Mb web. Gastos de envío: 20,88 €.
Ya	ADSL 1 Mb	1.024/300 Kbps	www.ya.com	902 903 633	40,60 €	34,74 € (1)	Router WiFi 802.11g 4 puertos. Adaptador USB WiFi 802.11g 34,74 €. Tarifa plana 24 h. 15x100Mb email. Antivirus y antispam. 100 Mb web
Ya	ADSL 2 Mb Voz (1)	2.048/300 Kbps	www.ya.com	902 903 633	40,60 €	31,26 €	Llamadas a fijos nacionales incluidas. Router WiFi 802.11g 4 puertos. Adaptador USB WiFi 802.11g 34,74 €. Tarifa plana 24 h. 15x100Mb email. Antivirus y antispam. 100 Mb web
Ya	ADSL 4 Mb	4.096/512 Kbps	www.ya.com	902 903 633	40,60 €	81,14 € (1)	Router WiFi 802.11g 4 puertos. Adaptador USB WiFi 802.11g 34,74 €. Tarifa plana 24 h. 15x100Mb email. Antivirus y antispam. 100 Mb web
Telefónica	ADSL Verano	512/128 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	39,07 € (2)	Llamadas locales gratis hasta 31 Diciembre 2005. Kit ADSL USB gratis. 5x25 Mb email. 10 Mb web. Pack seguridad gratis tres meses.
OpenForYou.com	ADSL 256/128	256/128 Kbps	www.openforyou.com	902 82 01 00	46,34 €	23,14 €	Tarifa plana 24 h. Panel de control (gestión de web y correo), Web Creator (sin límite de páginas y tiempo). Subdominio. 50 Mb web+email (10 cuentas).
OpenForYou.com	ADSL 512/128	512/128 Kbps	www.openforyou.com	902 82 01 00	47,34 €	33,58 €	Tarifa plana 24 h. Panel de control (gestión de web y correo), Web Creator (sin límite de páginas y tiempo). Subdominio. 50 Mb web+email (20 cuentas).
Ibercom	IberADSL Premium	512/128 Kbps	www.ibercom.es	902 200 265	314,30 €	111,30 €	Tarifa plana 24 h. Dirección IP fija pública. Atención al cliente 24/7. Mantenimiento remoto. 10 email. 25 Mb web. Estadísticas. Cuenta FTP.
Ibercom	IberADSL Class	1.024/300 Kbps	www.ibercom.es	902 200 265	418,70 €	187,70 €	Tarifa plana 24 h. Dirección IP fija pública. Atención al cliente 24/7. Mantenimiento remoto. 10 email. 25 Mb web. Estadísticas. Cuenta FTP.
Jazztel	ADSL 4 Mb	4.096/300 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	38,22 €	Módem gratis. Router Wifi 40,6€ de alta. Llamadas nacionales gratis con límite de 5.000 minutos. Consultar disponibilidad geográfica.15x25Mb email.. Antivirus de correo. Altas entre 8 Junio y 31 Julio, cuota mensual gratis hasta 31 Agosto.

(1) Sujeto a disponibilidad geográfica (2) Tres primeras cuotas gratis

Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que "visitamos" hace tiempo.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	Alimentos y bebidas			
1	Telepizza	www.telepizza.es	Notable	172
▶ 35	Campofrio	www.campofrio.es	Bien	177
▶ 36	La Casera	www.lacasera.es	Bien	177
▶ 39	Burguer King	www.burguerking.es	Bien	177
▶ 45	Don Simon	www.donsimon.com	Bien	177
	Animales			
1	MisAnimales.com	www.misanimales.com	Notable	152
2	Mi Gato	www.migato.com	Notable	163
3	Ctro. Vet. Punta	www.vetpunta.com	Notable	163
4	Mi Amigo Perro	www.miamigoperro.com	Bien	163
5	Perros Ibéricos	www.perrosibericos.com	Bien	152
6	DogSpain	www.dogspain.com	Bien	142
7	Infomascota	www.infomascota.com	Bien	167
8	MiMejorAmigo.com	www.mimejoramigo.com	Bien	137
	Anuncios			
1	Intoko	www.intoko.es	Bien	175
2	Cambalache	www.cambalache.es	Bien	176
3	LoQUo	www.loquo.com	Bien	175
4	Avisos	www.avisos.com.es	Bien	176
	Apuestas y loterías			
▶ 1	Ventura24	www.ventura24.es	Notable	177
2	Lot. Ap. Estado	www.onlae.com	Bien	132
▶ 3	Apuestasenter	www.apuestasenter.com	Bien	177
▶ 4	Quiniela Online	www.quinielaonline.com	Bien	177
5	Apuestas1x2.com	www.apuestas1x2.com	Bien	132
▶ 5	Mi apuesta	www.miapuesta.com	Bien	177
	Arte y cultura			
▶ 1	Museo Thyssen	www.museothyssen.org	Notable	177
2	El Cultural	www.elcultural.es	Bien	135
3	Museo Picasso	www.museopicassomalaga.org	Bien	172
4	Ubicarte.com	www.ubicarte.com	Bien	138
5	Museo del prado	http://museoprado.mcu.es	Bien	172
▶ 6	Fundación Joan Miró	www.bcn.fjmiro.es	Bien	177
7	Guggenheim	www.guggenheim-bilbao.com	Bien	172
▶ 8	Reina Sofía	http://museoreinasofia.mcu.es	Bien	177
9	Ababolia	www.ababolia.com	Bien	135
▶ 10	MACBA	www.macba.es	Bien	177
11	Cac	www.cac.es	Bien	172
12	Pág. Idioma Español	www.elcastellano.org	Bien	138
	Asesoramiento jurídico			
1	LexJuridica	www.lexjuridica.com	Notable	154
2	Fremap	www.fremap.es	Notable	175
3	Consejo del Notariado	www.notariado.org	Bien	154
4	TuGuíaLegal.com	www.tuguialegal.com	Bien	154
5	Tu Accidente	www.tuaccidente.com	Bien	175
6	Separacionline.com	www.separacionline.com	Bien	131
7	Ayuda Laboral	www.ayuda-laboral.com	Suficiente	131
8	InfoLegal	www.infolegal.es	Suficiente	154

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
9	QuejasYDemandas	www.quejasydemandas.com	Suficiente	138
10	DerechoConsumo	www.derechoconsumo.com	Insuficiente	138
	Blogs			
1	eCuaderno	www.ecuaderno.com	Notable	175
2	Bloglines	www.bloglines.com	Bien	175
3	Qué diario	www.quediario.com	Bien	167
4	Escolar.net	www.escolar.net	Bien	167
	Cine			
1	Cines Renoir	www.cinesrenoir.com	Notable	134
2	Adictosalcine.com	www.adictosalcine.com	Notable	148
3	Cineuropa	www.cineuropa.org	Notable	148
4	Cómo Hacer Cine	www.comohacercine.com	Notable	157
5	Pantalla	www.pantalla.info	Bien	148
6	Disney.es	www.disney.es	Bien	134
7	La Butaca	www.labutaca.net	Bien	150
7	20th Century Fox	www.fox.es	Bien	169
9	Movies.com	www.movies.com	Bien	157
10	Harry Potter	harrypotter.es.warnerbros.com	Bien	150
	Cómic			
1	ComicMates	www.comicmates.com	Bien	149
2	Dreamers	www.dreamers.com	Bien	149
3	Portal Comic	www.portalcomic.com	Bien	149
4	Guía del comic	www.laguiadelcomic.com	Bien	149
5	DeTebeos	www.detebeos.com	Bien	137
	Compras			
1	CondisLine	www.condisline.com	Notable	130
2	Gongdiscos	www.gongdiscos.com	Notable	167
3	Imaginarium	www.imaginarium.es	Notable	135
4	SportArea	www.sportarea.com	Notable	154
5	Mundo Airis	www.mundoairis.com	Notable	176
6	Zona de compras	www.zonadecompras.com	Notable	149
7	BookOnHand	www.bookonhand.com	Notable	156
8	Carrefour.es	www.alimentacion.carrefour.es	Notable	153
9	DVDGo	www.dvdgo.com	Notable	156
10	Creative Tienda	es.europe.creative.com/shop	Notable	164
11	BIMultimedia	www.bimultimedia.com	Notable	150
	Decoración y bricolaje			
1	Bricocanal	www.bricocanal.com	Notable	171
2	Pasarlascanutas	www.pasarlascanutas.com	Notable	164
3	Fácil de hacer	www.facildehacer.com	Notable	171
4	Greendesign	www.greendesign.es	Bien	171
5	Leroy Merlin	www.leroymerlin.es	Bien	140
6	Casa Diez	www.casadiez.wanadoo.es	Bien	140
	Deportes			
1	Alaplaya	www.alaplaya.com	Notable	147
2	ESPN Deportes	www.espndeportes.com	Notable	147
3	ACB.com	www.acb.com	Notable	143
4	The F1	www.thef1.com	Notable	149
5	Sportec	www.sportec.com	Notable	143

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
6	Madrid 2012	www.madrid2012.es	Notable	147
7	F1-Live.com	www.f1-live.com	Notable	143
8	Moto-Live.com	www.moto-live.com	Notable	174
9	La Web de Golf	www.lawebdegolf.com	Notable	174
10	MotoGP	www.motogp.com	Notable	167
	Ecología y medio ambiente			
1	PortalMedioambiente	www.portaldelmedioambiente.com	Notable	172
2	Fundación Doñana 21	www.donana.es	Bien	174
2	EcoPortal.net	www.ecoportal.net	Bien	153
4	Greenpeace	www.greenpeace.es	Bien	143
5	La reserva	www.lareserva.com	Bien	172
6	Energías Renovables	www.energias-renovables.com	Bien	160
7	Vías Verdes	www.viasverdes.com	Bien	160
8	Fauna Ibérica	www.faunaiberica.org	Bien	139
	Economía			
1	Ahorro Corporación	www.ahorro.com	Bien	166
2	Rankia	www.rankia.com	Bien	166
3	Nueva Economía	www.n-economia.com	Bien	175
4	Grupo E-Loan	www.eloan.es	Bien	146
5	Bolsamania	www.bolsamania.com	Bien	166
	Educación			
1	Profes.net	www.profes.net	Notable	133
2	Aunalia	www.aunalia.es	Notable	135
3	Historia del Siglo XX	www.historiasiglo20.org	Notable	139
4	Becas.com	www.becas.com	Notable	131
5	Educalia	www.educalia.org	Bien	162
	Encuentros			
1	Match.com España	www.es.match.com	Notable	130
2	Amigar.com	www.amigar.com	Bien	169
3	Meetic	es.meetic.com	Bien	166
4	Be2.com	www.be2.com	Bien	169
5	eConozco	www.econozco.com	Bien	166
6	Matchmaker.com	spain.matchmaker.com	Bien	133
7	Kibop	www.kibop.com	Bien	166
8	Te Encuentro	www.teencuentro.com	Bien	169
	Formación			
1	Estudiosonline	www.estudios-online.com	Bien	167
2	Virtualformac	www.virtualformac.com	Bien	167
3	Forma.elearning	www.formacionelearning.com	Suficiente	167
4	Dirfo	www.dirfo.es	Suficiente	167
	Fotografía			
1	dZoom	www.dzoom.org.es	Notable	174
2	Quesabesde.com	www.quesabesde.com/camdig	Notable	148
3	Multimagen	www.multimagen.com	Notable	152
4	Fotonatura.org	www.fotonatura.org	Notable	159
5	Esrecfotografia.org	www.esrecfotografia.org	Notable	148
	Gastronomía			
1	Accua.com	www.accua.com	Notable	152
2	Apicius	www.apicius.es	Notable	156

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
3	Cocina Vino	www.cocinavino.com	Notable	146
4	Apicius	www.apicius.es	Notable	149
5	Comida Casera	www.comidacasera.com	Notable	132
		Humor		
1	El Jueves	www.eljueves.es	Notable	163
2	Jeje.com	www.jeje.com	Bien	163
3	Cyberchistes	www.cyberchistes.com	Bien	177
4	Bromas tontas	www.bromastontas.com	Bien	177
5	Portal Humor	www.portalhumor.com	Bien	177
6	El Can	www.portalelcan.com	Bien	131
7	Todochorradas	www.todochorradas.com	Bien	131
8	Internet Adictos	www.internetadictos.com	Bien	177
9	Chiste Web	www.chisteweb.com	Bien	163
10	Gomaespuma	www.gomaespuma.com	Bien	163
		Interés social		
1	Ayuda en Acción	www.ayudaenaccion.org	Bien	177
2	e-queja.com	www.e-queja.com	Bien	148
3	Aldeas Infantiles	www.aldeasinfantiles.es	Bien	177
4	Voluntariado.net	www.voluntariado.net	Bien	177
5	e-queja.com	www.e-queja.com	Bien	148
6	Haces Falta	www.hacesfalta.org	Bien	177
		Juegos		
1	Todo juegos	www.todojuegos.com	Notable	150
2	XboxManiac	www.xboxmaniac.com	Notable	150
3	Solojuegos.com	www.solojuegos.com	Notable	169
4	Canal Juegos	www.canaljuegos.com	Notable	170
5	Electronic Arts Esp.	www.espana.ea.com	Notable	170
6	Juegon.com	www.juegon.com	Bien	169
7	PS2ON	www.ps2on.com	Bien	150
8	Sega Europe	www.sega-europe.com	Bien	169
8	Football Manager	www.footballmanager.net	Bien	173
8	Solodemos.com	www.solodemos.com	Bien	173
10	MiniJuegos.com	www.minijuegos.com	Bien	143
		Libros		
1	Plan Fomento Lectura	www.planlectura.es	Notable	136
2	Qué Leer	www.que-leer.com	Notable	136
3	Cervantes Virtual	www.cervantesvirtual.com	Bien	159
4	Punto de lectura	www.puntodelectura.es	Bien	155
5	Sololiteratura.com	www.sololiteratura.com	Bien	159
		Material de Consulta		
1	Wikipedia	es.wikipedia.org	Notable	165
2	DRAE	www.rae.es	Notable	135
3	Glosarium.com	www.glosarium.com	Bien	137
4	Diccionarios.com	www.diccionarios.com	Bien	135
5	myjmk.com	www.yourvirtualworld.de	Bien	165
		Medios de comunicación		
1	Abc.es	www.abc.es	Notable	141
2	El Periódico	www.elperiodico.com	Notable	156
3	BBC Mundo	www.bbcmundo.com	Notable	154
4	Noticias	www.noticias.info	Notable	156
5	Elmundo.es	www.elmundo.es	Bien	141
6	Europa Press	www.europapress.es	Bien	163
		Moda		
1	Cortefiel	www.cortefiel.es	Notable	174
2	Camper Web	www.camper.es	Notable	147
2	Tous	www.tous.es	Notable	174

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
4	ModaEspaña	www.fashionfromspain.com	Notable	144
5	ModaWeb.com	www.modaweb.com	Notable	165
6	Vogue.es	www.vogue.es	Notable	132
7	Benetton	www.benetton.com	Bien	159
8	Dockers.com	www.dockers.com	Bien	159
		Motor		
1	km77.com	www.km77.com	Notable	161
2	Terra Motor	motor.terra.es	Notable	173
3	Supermotor.com	www.supermotor.com	Notable	170
4	Motos.net	www.motos.net	Notable	170
5	Citroën	www.citroen.es	Notable	173
6	Motos.Autocity.com	motos.autocity.com	Bien	145
7	Coches.net	www.coches.net	Bien	145
8	Mini	www.mini.es	Bien	161
		Mujer		
1	enFemenino.com	www.enfemenino.com	Notable	145
2	Estilísimo	www.estilisimo.com	Notable	145
3	Web de la Mujer	www.webdelamujer.com	Bien	139
4	MHmujer	www.mhmujer	Bien	130
5	Mujeractual.com	www.mujeractual.com	Bien	145
6	Mujer Nueva	www.mujernueva.org	Bien	139
		Música		
1	Manerasdevivir.com	www.manerasdevivir.com	Notable	147
2	Keane	www.keanemusic.com	Notable	172
3	Subterfuge	www.subterfuge.com	Notable	167
4	Andrés Calamaro	www.calamaro.com	Notable	147
5	Click2Music.es	www.click2music.es	Notable	133
6	Ritmic	www.ritmic.com	Notable	153
7	Marlango Digital	www.marlango.net	Bien	147
8	Muzikalia	www.muzikalia.com	Bien	156
		Niños		
1	PequeNet	www.pequenet.com	Notable	151
2	Las Tres Mellizas	www.lastresmellizas.com	Notable	136
3	Cartoon Network	www.cartoonnetwork.es	Notable	136
4	Bizak	www.bizak.es	Notable	161
5	Infantil Web	www.infantilweb.com	Bien	149
6	Ferrero Magic-Kinder	www.magic-kinder.com	Bien	161
7	Sesamo	www.sesamo.com	Bien	149
8	Chicomania	www.chicomania.com	Bien	151
		Personajes		
1	F Alonso	www.fernando-alonso.net	Notable	147
2	Malú	www.maluweb.com	Notable	177
3	Pasión Vega	www.pasionvega.info	Notable	171
4	Fernando Alonso	www.fernandoalonso.com	Notable	169
20	Enrique Ponce	www.enriqueponce.com	Bien	177
21	Mortadelo y Filemón	www.mortadeloyfilemon.com	Bien	177
34	Isabel Allende	www.isabel-allende.com	Bien	177
		Postales virtuales		
1	123 Greetings	www.123greetings.com	Notable	152
2	Postales Wanadoo	postales.wanadoo.es	Bien	152
3	Postales.com	www.postales.com	Bien	136
4	TarjetasVirtuales.com	www.tarjetasvirtuales.com	Bien	136
5	iPostales.com	www.ipostales.com	Bien	162
		Restaurantes		
1	Accua.com	www.accua.com/restaur	Notable	145
2	RestaurantesHoy	restauranteshoy.paginasamarillas.es	Bien	145

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
3	Reserva900	www.reserva900.com	Bien	145
4	Internet Restaurantes	www.internet-restaurantes.com	Suficiente	145
		Salud y medicina		
1	Pulevasalud.com	www.pulevasalud.com	Notable	138
2	DiabetesJuvenil	www.diabetesjuvenil.com	Notable	142
3	Todocancer.org	www.todocancer.org	Notable	174
4	Respirar	www.respirar.org	Notable	149
5	Web de la espalda	www.espalda.org	Notable	153
6	Salud.com	www.salud.com	Notable	162
7	Medicina XXI	www.medicina21.com	Notable	142
8	Saludalia.com	www.saludalia.com	Notable	174
		Telefonía móvil		
1	Nokia España	www.nokia.es	Notable	158
2	GSMspain	www.gsmspain.com	Notable	136
3	Sony Ericsson	www.sonyericsson.com	Notable	175
4	Amena	www.amena.com	Bien	136
		Televisión		
1	Buenafuente	www.quienesbuenafunte.com	Notable	167
2	Cuéntame	www.cuentamecomopaso.com	Notable	167
3	Antena 3	www.antena3tv.es	Bien	165
4	Homo Zapping	www.antena3.com/homo	Bien	171
5	Plus.es	www.plus.es	Bien	159
6	Motivos Personales	www.motivospersonales.es	Bien	167
7	Aida	www.aida.telecinco.es	Bien	171
		Trabajo		
1	Infojobs	www.infojobs.net	Notable	138
2	Jobpilot.net	www.jobpilot.net	Bien	176
3	Todotrabajo.com	www.todotrabajo.com	Bien	142
4	Michael Page Int.	www.michaelpage.es	Bien	142
5	Tecnoempleo	www.tecnoempleo.com	Bien	156
6	A-jobs.com	www.a-jobs.com	Bien	165
7	Infoempleo	www.infoempleo.com	Bien	130
		Turismo y viajes		
1	La Ruta del Quijote	www.donquijotedelamancha2005.com	Notable	167
2	Costa Rica	www.visitecostarica.com	Notable	169
3	Visita Finlandia	www.visitafinlandia.com	Notable	141
4	ViajeLandia	www.viajelandia.com	Notable	150
5	Castilla y León	www.turismocastillayleon.com	Notable	153
6	AC Hotels	www.ac-hotels.com	Notable	173
7	TopRural.com	www.toprural.com	Notable	135
8	Occidental Hotels	www.occidental-hoteles.com	Notable	151
9	Turismo de Aragón	www.turismoaragon.com	Notable	163
10	Aloj. con Encanto	www.alojamientosconencanto.com	Notable	148
		Vinos		
1	ElVino.com	www.elvino.com	Notable	142
2	Elmundovino.com	www.elmundovino.com	Notable	135
3	Vinos al Mundo.com	www.vinosalmundo.com	Bien	161
4	El Catavinos	www.elcatavinos.com	Bien	161
5	Reserva y Cata	www.reservaycata.com	Bien	142
6	Con. Reg. Rioja	www.riojawine.com	Bien	142
7	Grupo Matarromera	www.matarromera.es	Bien	144
8	Vinosnet.com	vinosnet.com	Bien	144
9	La Galería del Vino	www.lagaleriadelvino.com	Bien	161
10	Bodegas y Bebidas	www.byb.es	Suficiente	135
11	Vinum España	www.vinum.info	Suficiente	142
12	Avimes	www.avimesvinospain.com	Suficiente	161

Más gigas para todos

Compartir datos es algo fundamental en cualquier red. Habitualmente se utiliza un ordenador para este fin, pero un disco duro de red puede ser mucho más práctico.

Conceptos

Ethernet
Es el sistema de conexión empleado por la mayoría de redes de área local (LAN). Lo utilizan tanto los equipos conectados a la red como algunas impresoras y otros dispositivos diseñados específicamente para funcionar en una red como por ejemplo los routers.

Recursos compartidos
En una red es posible compartir determinados recursos para que los usuarios conectados a ella puedan utilizarlos. Un ejemplo de estos recursos son las impresoras y las carpetas compartidas. Con una impresora en red es posible imprimir desde cualquier equipo de la red, y una carpeta compartida permite que un usuario pueda acceder (o modificar) a determinados documentos, usar programas...

Servidor
Se le denomina a un equipo, generalmente un PC, que ofrece algún recurso compartido en la red o algún servicio.

Configuración web
Muchos dispositivos de red que no necesitan estar conectados a un PC para funcionar disponen de un sistema de administración al que se accede, desde cualquier equipo de la red, por medio de un navegador web corriente. A estos interfaces se les llama configuración web.

Permisos
Cualquier recurso compartido en una red tiene establecidos unos permisos, que limitan las acciones que los usuarios pueden llevar a cabo. En el caso de archivos o carpetas un disco duro compartido, es posible especificar que un usuario pueda leer el contenido de los ficheros, modificar o borrar los archivos existentes, o que cree nuevos archivos y carpetas.

Sumario

Cuando una red crece hasta tener un buen número de usuarios, el espacio físico para almacenar archivos se vuelve esencial. Los archivos de trabajo compartidos ocupan mucho sitio, pero también los ficheros de música, vídeo e imágenes de los usuarios pueden resultar un problema, al agotar los recursos de memoria del sistema ¿Qué puedes hacer?
Tienes varias opciones. En primer lugar puedes usar un **servidor** 01, dedicando a ello uno de los ordenadores de la red, en el que montes un disco duro adicional de gran tamaño. Desde allí podrás compartir los datos con el resto de los usuarios, siempre y cuando el servidor esté encendido. Y ésa es su principal desventaja. Si el servidor está apagado, entonces no se podrá acceder a los datos de sus discos.

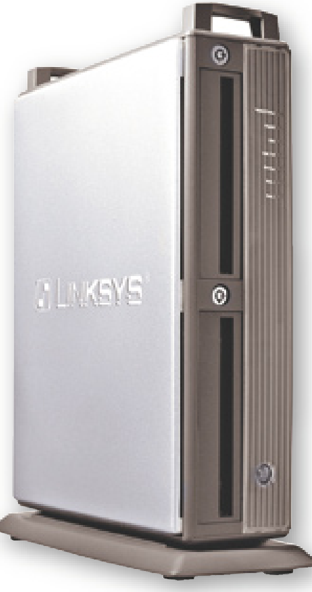
La segunda opción es usar un disco duro de red para almacenar los datos. El acceso será permanente, al no tener que encenderlo y apagarlo, y además se logrará incrementar el nivel de seguridad, ya que puedes llevarte el disco duro en cualquier momento. No pesan más allá de cinco kilos, y son muy cómodos de transportar.

¿Qué es un disco duro de red?

Conocidos también como NAS (Network Attached Storage, Almacenamiento agregado de red), los discos duros de red son más que un disco duro. En realidad son pequeños ordenadores que cuentan con todos los componentes necesarios para funcionar de manera autónoma: fuente de alimentación, procesador, memoria y conexiones de red. Y por supuesto un disco duro.
Dispone también de un sistema operativo pregrabado en el sistema, que el usuario puede modificar gracias a diversas actualizaciones de **firmware** 02. Normalmente será una versión reducida del sistema Linux la que se ocupe del control del hardware y de la distribución de los datos a los usuarios de la red, y también se ocupará de almacenar y controlar los permisos de los diversos usuarios que pueden acceder a los datos de la red. De esta forma podrás decidir quién puede leer, guardar e incluso modificar datos en el disco, o también quién puede únicamente ver esos mismos datos.

¿Tiene ventajas?

A diferencia de las redes que se basan en un servidor, para acceder a un disco NAS no es necesario contar con un teclado o un monitor dedicados. Cualquier tarea de gestión del disco o de acce-



El disco duro de red Maxtor Shared Storage ofrece 300 Gigabytes de datos para almacenamiento en red.

so a sus datos se puede llevar a cabo desde cualquiera de los ordenadores que forman parte de la red. Internet Explorer o cualquier navegador son las herramientas que necesitarás para controlar el disco. Además, la gestión de usuarios resulta mucho más sencilla que la de Windows.

¿Qué necesito para usar un disco NAS?

Lo único que necesitas es una red en funcionamiento y una conexión libre en el **switch** 03 o en el router para conectar el disco duro con la red. Todos los cables que básicos, así como la aplicación necesaria para poner en marcha el dispositivo están incluidos con el disco duro. En pocos minutos conseguirás configurar el sistema para que cualquier ordenador de la red pueda tener acceso a la información del disco duro.

¿Qué cuesta uno de estos discos duros?

Puedes encontrar discos de almacenamiento NAS a partir de unos 200 euros, pero los precios son muy variables, siempre en función del fabricante, el modelo, el tamaño del disco que incorpora, e incluso del lugar en el que lo compres.

En estas páginas vamos a utilizar un disco Maxtor Shared Storage con una capacidad de 300 Gigabytes, que podrás adquirir a partir de unos 350 o 400 €.

Como ves, puedes conseguir un buen incremento de la capacidad de almacenamiento utilizando este sistema. Y por si los 300 Gb del modelo que hemos usado no te parecen suficientes, debes saber que otros fabricantes ofrecen sistemas modulares que, además de incluir un disco duro, se reserva en el dispositivo un espacio para añadir un segundo disco duro. Si ves que se te acaba el espacio de almacenamiento, podrás adquirir cualquier disco duro (aunque en ocasiones su capacidad se limita a 250 Gb por cuestiones técnicas) e instalarlo para que forme parte del disco NAS. Así podrás contar con casi 500 Gb de capacidad.

Para terminar de completar el sistema, muchos de estos discos duros incluyen conexiones USB y USB 2.0, e incluso Firewire. De esta forma podrás conectar a ellos sistemas de impresión, como impresoras o *plotters*, que podrás gestionar igual que el disco duro desde cualquier ordenador que forme parte de la red.

¿Puede formar parte de una red inalámbrica?

Sí. Exactamente igual que cualquier otro dispositivo. Si dispones de un router inalámbrico, sólo necesitarás un punto de acceso inalámbrico en cualquier lugar, y un enchufe cercano, para que el sistema NAS esté conectado a la red como cualquier otro ordenador. Incluso algunas marcas comercializan algunos discos de este tipo que ya incluyen tarjetas inalámbricas con el estándar **802.11g** 04 o superior.

Es esencial que cualquier sistema que uses se base en este estándar, o de otro modo la transmisión de datos entre los diferentes dispositivos llevará entonces demasiado tiempo.



Otros dispositivos semejantes al que utilizamos, como este de D-Link, te permiten compartir una impresora en la red local.

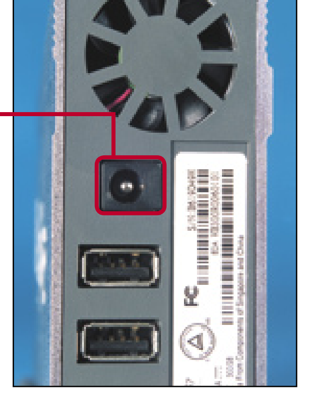
1 Conectar el disco duro

Antes de comenzar a trabajar con tu disco duro de red es necesario montarlo y conectarlo correctamente. No puede ser más sencillo:

1 Abre la caja en la que viene el dispositivo. Como ves, además del disco duro se incluyen todos los elementos necesarios para conectarlo: cable de red, fuente de alimentación y también software.

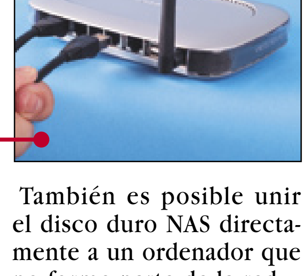


2 Luego conecta en la toma de corriente la fuente de alimentación suministrada e introduce el enchufe en la toma de red de tu pared para que pueda así funcionar.



3 Conecta el cable de red al NAS en la toma usando el cable de red incluido con el producto. Después conecta el otro extremo en una toma libre del router o el switch que utilices en la red.





También es posible unir el disco duro NAS directamente a un ordenador que no forme parte de la red, y usarlo así para realizar una copia de seguridad o transferir cualquier tipo de archivo como si lo hicieras con cualquier otro ordenador. No necesitas más que un **cable cruzado** 05, que no viene suministrado con el producto, pero que podrás encontrar en cualquier tienda de suministros informáticos por muy poco dinero. El disco duro ya está listo para funcionar. En el siguiente apartado te explicamos la cómo debes configurarlo para que se adapte perfectamente a tu red local.

¿Qué es...?

01 Servidor
Un servidor es un ordenador que presta servicios en una red a petición de otros ordenadores y usuarios, y sirve para ahorrar espacio de memoria. Almacena datos para que estén disponibles para todos los usuarios con los permisos adecuados.

02 Firmware
Un software que contiene las instrucciones básicas para el control de un dispositivo. La mayoría de las veces ya viene instalado. Muchos dispositivos ofrecen regularmente de una actualización de la versión de firmware que, a veces, puede añadir también nuevas funciones al dispositivo.

03 Switch
Un pequeño conmutador intercalado en una red y al que están conectados todos los ordenadores que forman parte de ella. Se encargará de que cualquier dato que se envíe de un punto a otro de la red llegue siempre al destino correcto.

04 802.11b/g
Hay diferentes técnicas de transmisión en las redes inalámbricas, que se diferencian por su velocidad. Parten del estándar 802.11b, que es de cuatro a seis veces más lento que el estándar 802.11g. Por el momento, en lo que se refiere a velocidad, estas redes quedan muy por detrás de lo conseguido con las redes de cable.

05 Cable cruzado
Cable especialmente diseñado para transmitir datos directamente entre dos ordenadores.

06 Dirección IP
En la red, cada ordenador dispone de una dirección exclusiva a la cual está asociado.

2 Llevar a cabo las configuraciones de red

Terminada la instalación del disco duro, debes configurar el sistema para que pueda trabajar con el disco NAS. El proceso que vamos a describir es para el Maxtor Shared Storage, pero se puede aplicar también a la gran mayoría de dispositivos de otros fabricantes.

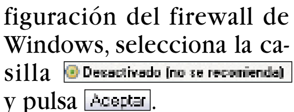
1 Enciende el disco NAS después de terminar los pasos de la conexión. Cuando lo conectes se encenderá una luz amarilla en el botón frontal del disco. Después la luz parpadeará en verde. Cuando quede fija en ese color, el disco duro estará accesible pasados ya otros diez segundos. Todo el proceso llevará entre uno y dos minutos.

2 Dirígete a uno de los ordenadores que forman parte de la red. Abre el lector e introduce el CD que se suministra con el dispositivo. Se iniciará automáticamente el proceso de configuración. Haz click en los botones [Next >] y [Yes] para iniciar el proceso. Después haz click en [Browse], selecciona la carpeta de instalación del software y haz click en [Aceptar]. Vuelve a hacer click en [Next >] y continuará el proceso de instalación.

3 Cuando termine el proceso haz click en el botón [Finish] y comenzará automáticamente el proceso de localización de discos en la red●.
Es posible que el antivirus de tu sistema o el firewall que tengas instalado hagan que la aplicación no sea capaz de reconocer el disco en la red. En ese caso deberás desconectar el antivirus. Si además utilizas Windows XP, deberás desconectar el firewall que incluye. Para ello, haz click en [Inicio], selecciona [Mi PC] y●,

[Panel de control | Carpeta del sistema | Proporciona opcion...]

y después haz doble click en●. [Firewall de Windows] Cuando se abra la ventana de configuración del firewall de Windows, selecciona la casilla [Desactivado (no se recomienda)] y pulsa [Aceptar].



4 Repite el proceso de localización de discos. Para ello haz click en el botón [Start] de la aplicación de Maxtor y el proceso comenzará de nuevo. En menos de un minuto se encontrará el disco conectado a la red●,

Drives located
MSS-001847 (172.26.0.250)

junto al cual se encontrará el nombre de identificación en la red y la **dirección IP** **06 (Pág. 61)** que se ha asignado automáticamente al dispositivo. El proceso de instalación se encargará de detectar automáticamente la configuración adecuada para que el disco funcione correctamente si está conectado a un router, estableciendo la máscara de subred y también la puerta de enlace automáticamente.

5 Haz click en el botón [Next] para continuar con el proceso. Es el momento de configurar una contraseña para proteger los datos, y establecer otras condiciones en el funcionamiento de la unidad. Haz click en el botón [Manage] y se abrirá una ventana en el navegador predeterminado desde la que tendrás acceso a la configuración del disco duro●.

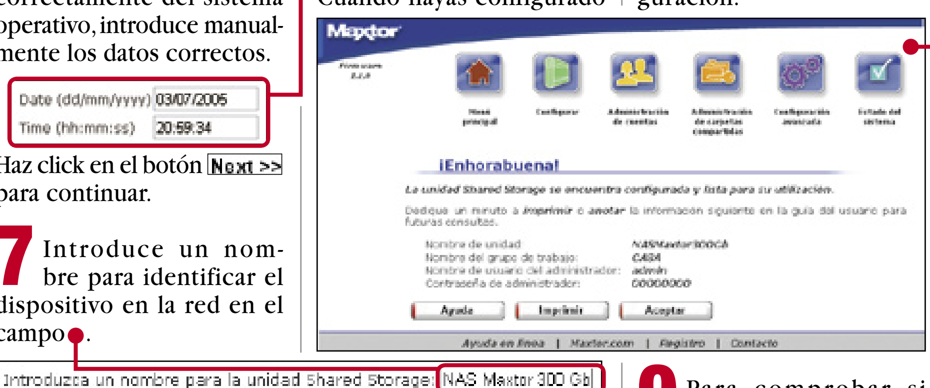


6 Selecciona el idioma en el campo●

Select your language: [Español]

Enter the date and time using US format: ○ or European format: ◉

y el formato de la fecha y la hora cambiará automáticamente a●.
Revisa los campos de la fecha y la hora y, si la aplicación no los ha importado correctamente del sistema operativo, introduce manualmente los datos correctos.



Haz click en el botón [Next >>] para continuar.

7 Introduce un nombre para identificar el dispositivo en la red en el campo●.

Introduzca un nombre para la unidad Shared Storage: [NAS Maxtor 300 Gb]
(caracteres válidos: A-Z, a-z, 0-9)

Después introduce el nombre del grupo de trabajo con el que está configurada tu

Introduzca un nombre de grupo de trabajo para la unidad Shared Storage: [MSHOME]
(caracteres válidos: A-Z, a-z, 0-9)

red local en el campo●. Activa [◉ Sí] para introducir una contraseña de administrador que te asegure que nadie altera la configuración del dispositivo en la red, e introduce la contraseña en el campo●. Después introduce de nue-

Contraseña de administrador: [••••••••]

vo la misma contraseña en el campo●.

Vuelva a introducir la contraseña: [••••••••]

Ten en cuenta que estas contraseñas distinguen entre caracteres en mayúsculas y en minúsculas, así que asegúrate bien de cuál es la contraseña que introduces. Cuando hayas configurado correctamente la contraseña haz entonces click en el botón [Siguiente >>].

8 Inmediatamente se abrirá un cuadro de diálogo para que accedas de nuevo a la ventana de configuración del sistema NAS. Deberás introducir ADMIN en el campo●

Usuario: [ ]

Contraseña: [••••••••]

y luego introducir la contraseña en el campo●. Después haz click en [Aceptar] para acceder al explorador● y verás cómo se ha aplicado correctamente la configuración.

9 Para comprobar si el disco duro de red está accesible desde la dirección IP dada, haz click en [Inicio] y selecciona [Ejecutar]. Introduce el texto [cmd] y pulsa [Aceptar]. Después escribe●,

```
C:\>ping 172.26.0.250
```

pulsa la tecla [Enter] en el teclado del ordenador y, si todo está configurado correctamente, verás el mensaje●.
Si aparece algún error, revisa los pasos de esta configuración para asegurarte de que todo está en orden.

```
Haciendo ping a 172.26.0.250 con 32 bytes de datos:

Respuesta desde 172.26.0.250: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
Respuesta desde 172.26.0.250: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
Respuesta desde 172.26.0.250: bytes=32 tiempo<1m TTL=64
Respuesta desde 172.26.0.250: bytes=32 tiempo<1m TTL=64

Estadísticas de ping para 172.26.0.250:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
    Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms
```

Maxtor — Locating Shared Storage drives on the Network — Help — Start — Next — v1.0.0.9

3 Definir los permisos y las carpetas

Ya has configurado el disco duro. Es el momento de establecer carpetas, permisos y demás configuraciones para que todos los usuarios de la red dispongan de los permisos necesarios.

1 Antes de comenzar con la configuración de usuarios, conviene que te asegures de que los ordenadores tienen acceso al nuevo recurso. Haz click en Inicio, selecciona Mis sitios de red y pulsa en



Si está bien establecida la configuración verás un icono como éste .

NASMaxtor300Gb (Nasmaxtor300gb)

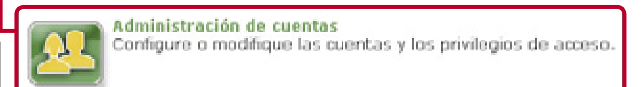
2 La gestión del NAS se hace desde Internet Explorer u otro navegador. Abre Internet Explorer con un click en e introduce la dirección IP asignada al disco NAS en Dirección 172.26.0.250. Cuando pulses Enter en el teclado, se abrirá una ventana nueva. Introduce el nombre de usuario para el administrador y la contraseña configurada en los pasos anteriores en estos campos ,

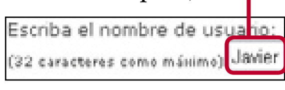


y pulsa Aceptar. Si no has cometido errores verás una ventana como ésta .



3 Haz click en y para configurar una cuenta de usuario selecciona Crear una nueva cuenta de usuario. Introduce a continuación el nombre para el nuevo usuario en el campo ,





establece una contraseña para el usuario en el campo Escriba la contraseña: •••••• y repítela en el campo

Confirme la contraseña: ••••••

para confirmarla. Después tienes que hacer click en el botón Siguiente. En la siguiente ventana verás los privilegios que tiene concedidos el nuevo usuario .



Haz click en Siguiente y luego en el botón Aceptar para terminar la configuración de la cuenta de usuario

4 También deberás crear las carpetas que va a contener el disco duro. Pulsa



y selecciona la entrada Crear una nueva carpeta compartida. Después introduce el nombre de la nueva carpeta en el campo Fotos y activa la casilla Carpeta compartida pública si deseas que la carpeta sea pública. Si quieres establecer diferentes privilegios de acceso para cada usuario, activa la opción Definir privilegios de acceso a carpeta compartida

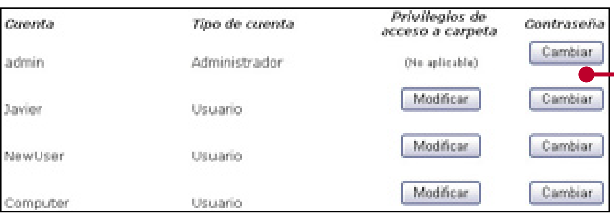
Carpetas compartidas	Acceso total	Acceso de sólo lectura	Sin acceso
[Unidad de disco duro interna]			
Public	(Uso compartido público)		
Fotos	◉	○	○
Musica	(Uso compartido público)		
Video	○	○	◉
[Dispositivo(s) externo(s)]			

y haz a continuación click en el botón Siguiente >>.

5 Si quieres modificar los privilegios concedidos a algún usuario, activa el botón correspondiente al privilegio que se va a conceder a cada usuario en la tabla

Una vez más, haz click en el botón Siguiente >> y luego también en Aceptar.

6 Repite el proceso de creación de carpetas y usuarios hasta que tengas una cuenta para cada uno de los posibles usuarios del disco NAS , y cada uno de ellos tenga



los privilegios adecuados para cada carpeta . Después haz click en el botón para cerrar la ventana del explorador y entonces los cambios que acabas de llevar a cabo se aplicarán en la configuración de la unidad de disco de red de ahora en adelante.

4 Acceder al disco duro instalado

Ya has configurado a fondo todos los parámetros necesarios para que el disco duro pase a formar parte de tu red local. Es el momento de comprobar que funciona y de que puedes acceder a sus recursos desde cualquier ordenador que forme parte de la red.

1 Haz click en Inicio y a continuación en Mis sitios de red. Después selecciona



y verás el icono



Haz doble click en él.

2 Al hacer doble click tendrás acceso a la ventana de acceso al disco duro. Introduce el nombre de usuario en el campo Usuario: admin y la contraseña correspondiente en Contraseña: ••••••. Haz click en Aceptar y de inmediato tendrás acceso a todo el contenido del disco duro, incluyendo todas las carpetas que has creado en los pasos anteriores siempre en función de los privilegios de acceso del usuario con el que hayas entrado en el disco NAS.

3 Si quieres disponer de un acceso más rápido al disco, puedes crear un acceso directo en el escritorio. Para ello haz click en



en la barra de herramientas de la ventana, y selecciona el acceso correspondiente a la red local, en este caso Casa. Cuando veas el icono ,

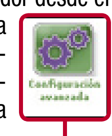


sitúate sobre él con el ratón y haz click con el botón derecho. Selecciona la opción Crear acceso directo, haz click en Sí y de inmediato se creará un acceso directo al recurso de red correspondiente al disco NAS en tu escritorio .



Controlar el estado del disco

Existe una función especial para vigilar el estado del disco duro de red. Para cargarla, abre el administrador desde el explorador con la dirección IP asignada. A continuación selecciona la opción



y luego seguidamente escoge Mantenimiento del sistema. Haz click en Diagnóstico y reparación para realizar un diagnóstico automático del disco duro. Ten en cuenta que mientras usas esta opción los usuarios no podrán acceder el disco NAS. Si estás de acuerdo con ello, haz click en el botón Siguiente >> y escoge la opción Búsqueda rápida y reparación para realizar una búsqueda rápida, o Búsqueda completa y reparación para realizar una búsqueda completa. Después haz click en Siguiente >> y en Continuar para iniciar el proceso. Cuando termine el proceso podrás acceder a un resultado completo del diagnóstico . Para terminar pulsa por fin el botón Finalizado.

Diagnóstico y reparación

La prueba rápida muestra que la unidad Shared Storage funciona dentro de los parámetros normales. Si aparecen problemas que puedan estar relacionados con el funcionamiento de la unidad Shared Storage, ejecute la prueba avanzada. La prueba avanzada realiza todas las pruebas anteriores más una exploración y reparación completa.

Ayuda | Finalizado



GTA San Andreas

En resumen: violencia, y la mayoría de ésta es totalmente gratuita. Eso es bueno o malo, según lo que busques en un juego. Sin duda alguna, se trata de uno de los juegos más salvajes que puedes adquirir en este momento, aunque también de los más divertidos. Si te gustaron las anteriores entregas de GTA no puedes perderte esta nueva "aventura", en la que el control de las calles está en juego.

Las calles son peligrosas, sobre todo si hace cinco años que no las pisas, y en ellas se han producido demasiados cambios.

Pero da igual, te guste o no, debes volver a San Andreas, a las calles que te vieron nacer y crecer. Mamá ha muerto, tienes que despedirte de ella, y descubrir todo lo que se oculta tras su extraña muerte.

Puede que tú te hayas olvidado de mucha gente del barrio, pero eso no significa que ellos se hayan olvidado de ti. Al contrario, hasta es posible que te estén esperando nada más llegar...

Quizá pienses que no necesitas que nadie te cuente milongas sobre San Andreas. Conoces el barrio mejor que nadie, tu banda es la que controla las calles, y quien se atreva a plantarte cara tendrá que vérselas con los tuyos.

En tal caso no te gustará saber que tu banda se ha roto. Mucha gente con ganas de mandar, unos cuantos llenando el seno de la familia de *crack* y otras drogas, y traficantes cada vez más reticentes a hacer negocios con tu gente, son los principales motivos de la decadencia de tu grupo.

Y lo peor no es eso. Otras bandas, al saber que la tuya estaba pasando por horas bajas, han decidido hacerse con el control, y no dudan en pintar vuestras paredes, disparar a los tuyos... vamos, en hacer méritos para acabar mal si se cruzan contigo en cualquier lugar.

La cosa pinta mal, y seguro que, en cuanto pongas el pie en San Andreas, los problemas tenderán a aparecer frente a ti. Así que más vale que te hagas a la idea de que te esperan tiempos difíciles, y que si quieres que el espíritu de tu grupo vuelva al estado de sus mejores tiempos, vas a necesitar tiempo, dinero, valor y, sobre todo, muchas, muchísimas armas. Sólo si estás listo para eso sigue los pasos necesarios para retomar el control de la ciudad.

Conflicto interracial

San Andreas tiene muchos problemas (si lo haces bien, con el tiempo tú serás uno de ellos), y es que el mestizaje no ha terminado de funcionar. Más bien al contrario. La segregación racial es, sencillamente, terrorífica, hasta llegar al punto de que algunos latinos intentarán matarte sólo por el color de tu piel (al igual que tú a ellos por su acento).

Esto, que puede parecer anecdótico, pasará a tener cierta importancia en el momento en que uno de esos *espaldas mojadas* se acerce demasiado a alguien muy querido por ti, puesto que tendrás que decidir entre respetar sus sentimientos, o volarle la tapa de los sesos a *ese maldito chicano*. Es horrible, la gente es incapaz de comprender que bastantes problemas tienes tú ya, y encima te complican la vida con este tipo de *tonterías*. En fin, esto por lo menos te permitirá tener un coche más chulo...

La ventaja de las motos es que puedes emplear las armas sin bajarte.

En bicicleta o en avión

Un estado es una gran extensión de terreno o, por decirlo de otro modo, demasiado espacio como para recorrerlo andando.

Por lo tanto, no te quedará otro remedio que robar tantos vehículos como puedas necesitar. No te sientas mal por ello, dado el nivel de delincuencia de San Andreas, lo más probable es que le estés robando a un ladrón (especialmente en los barrios de la flor y nata de la sociedad de San Andreas).

Ten en cuenta que, para cada misión, necesitarás un tipo de vehículo distinto. Así, al principio deberás conformarte con una bicicleta un poco (bastante) cochambrosa, con la que tendrás que llegar hasta tu barrio, en el que ya podrás encontrar algún coche.

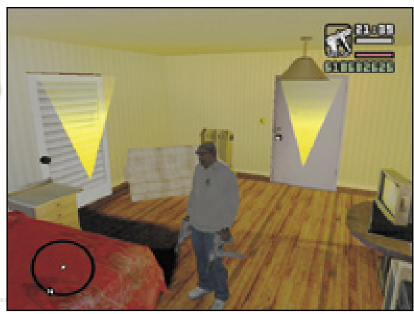
Así es el juego



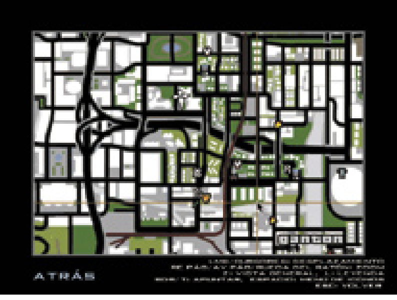
1 Nada más llegar a San Andreas tendrás que hacerte con una bicicleta y pedalear rápido hasta llegar a tu antiguo barrio.



2 Una buena manera de conseguir algo de dinero es robar un taxi y dedicarte durante un tiempo a hacer "carreras".



3 En los pisos francos tendrás un armario vestidor con la ropa que compres.



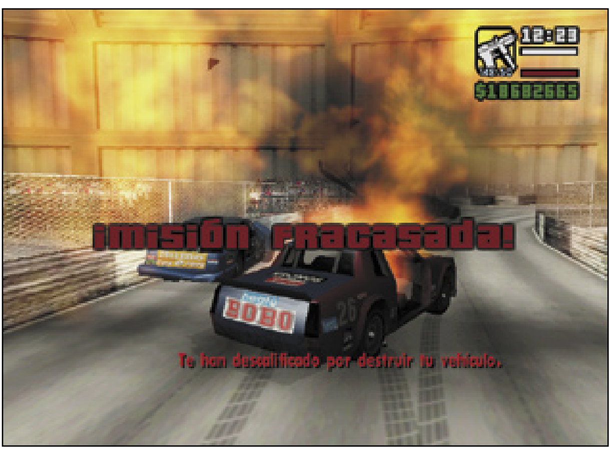
4 Para no perderte en la ciudad, es muy recomendable que utilices el mapa.



5 Todos los puntos rojos te indican que puedes hacer algo en ese lugar.



6 Las motos te permiten moverte más rápido por la ciudad, pero los accidentes pueden ser bastante más graves.



7 En algunas misiones, además de cumplir el objetivo, debes cuidar de que el vehículo que empleas no acabe ardiendo.



8 Cuando logres cierta pericia como conductor, podrás participar en carreras.



9 Si tu vehículo vuelca, debes salir corriendo de él antes de que explote



10 Es mala idea intentar escapar de la policía a pie. ¡Roba un coche ya!

Los controles predeterminados más importantes



Poco después comenzarás a encontrar otros tipos de vehículos más interesantes, como motocicletas, coches de policía, camiones, taxis, hormigoneras, aviones... en fin, el tipo de transporte que quieras.

Además, en muchos casos los vehículos llevan asociadas determinadas actividades. Por ejemplo, si robas un coche de policía (lo que ya tendría delito...) podrás convertirte en "uno de ellos", y dedicarte a perseguir y abatir delincuentes. O, si lo prefieres, puedes probar a hacer carrerera como taxista, repartidor, proxeneta... es decir, cualquier "oficio" que se te pase por la imaginación, está a tu alcance siempre y cuando te hagas con el vehículo indicado para poder llevarla a cabo en las condiciones adecuadas.

Desde Cypress Hill hasta David Bowie

Hay varios motivos por los que no querrás bajarte nunca del coche. Y, además de todos los relacionados con gente que te disparará, está la selección musical que puedes escuchar mientras conduces.

¿Qué estilo musical te gusta más? ¿El jazz? ¿Rock clásico? ¿Hip hop? Sea cuál sea tu preferencia, seguro que en el estado de San Andreas encuentras una emisora de radio que sea acorde con tus gustos.

Conduce mucho, y muy rápido, evita que te disparen, consigue retomar el control de las calles, y en definitiva, vuelve a ser el amo.

¿Estás preparado? Muy bien, tío, bienvenido a San Andreas.

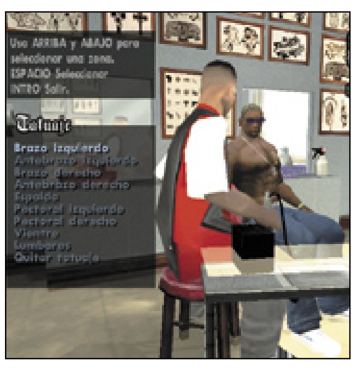
Detalles del juego



Una buena y variada alimentación es fundamental para tu salud.



Cuanto más "chula" sea tu ropa, tanto mejor será tu imagen.



Si quieres ser un "ganster" de verdad, necesitarás algún tatuaje.

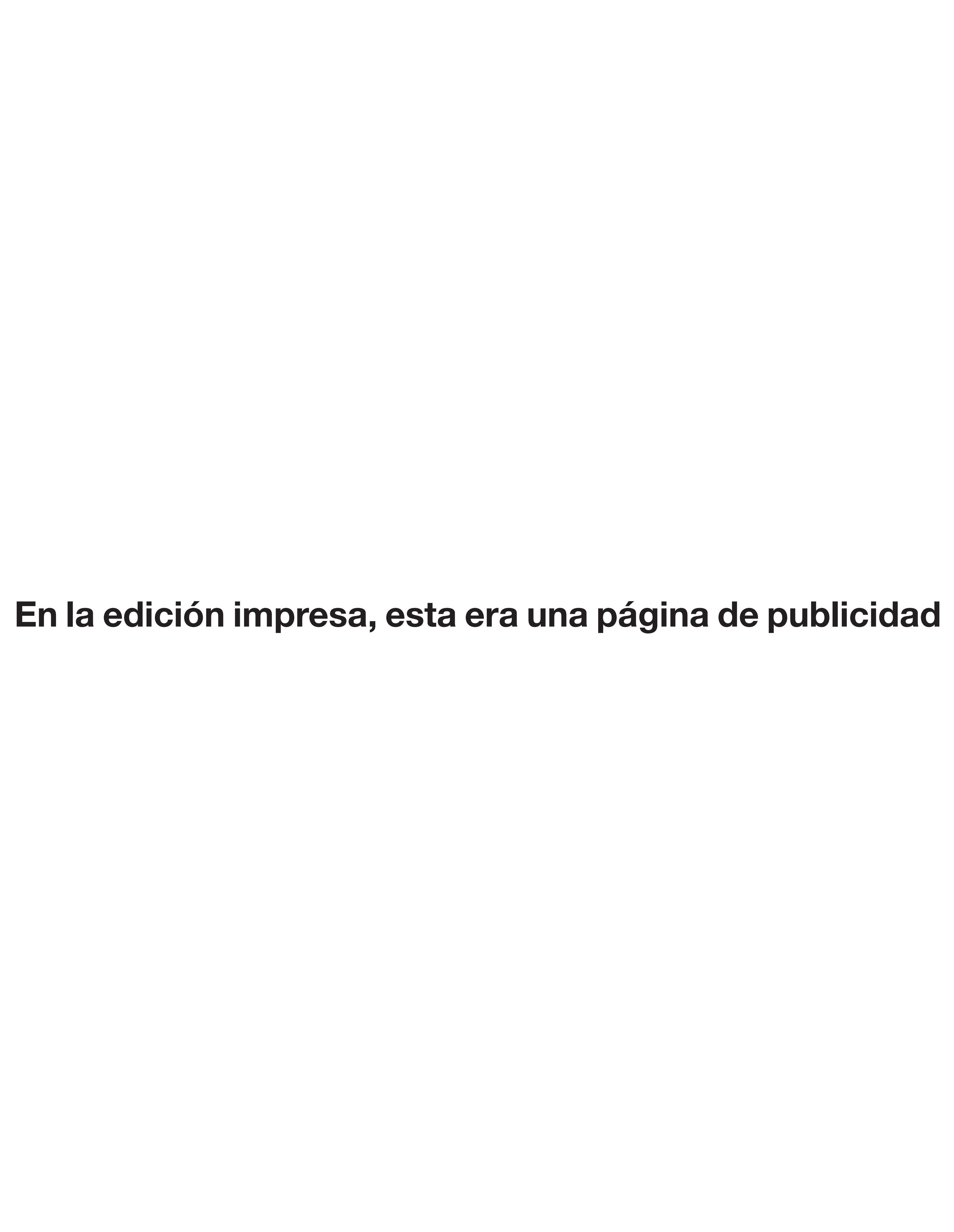


El juego está lleno de sencillos minijuegos con los que distraerte.

Resultados del test en detalle

	Nota		Nota
Nombre del juego		**MGTA San Andreas**	
Desarrollador/ Productor		**Rockstar Games / Take 2**	
Distribuidor		**Take 2**	
Requisitos de sistema			
Indicado para procesador/RAM y sistema operativo (según fabricante)		Pentium III 1 GHz, 256 Mb, Windows 2000/XP	
Indicado para procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 2,4 GHz, 512 Mb	
Calidad del Juego (Opinión de la Redacción)	**58,00%**		**9,26**
Gráficos	**13,00%**		**8,31**
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Bastante cuidados	8,00
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Bastante cuidados	8,00
Animación / movimientos de los personajes	2,00%	Buenos	6,00
Efectos especiales	2,00%	Espectaculares	9,00
Tecnología	3,00%	3D	10,00
Sonido	**7,00%**		**7,00**
Música	2,00%	Excelente	10,00
Efectos de sonido	3,00%	Muy buenos	9,00
Diálogos / Voces	2,00%	Sin traducir	1,00
Jugabilidad	**38,00%**		**10,00**
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Mínimo	10,00
Vida del juego	6,00%	Infinita	10,00
Argumento	4,00%	Apasionante	10,00
Realismo	3,00%	Excepcional	10,00
Intensidad	3,00%	Enorme	10,00
Variedad de situaciones	3,00%	Infinita	10,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Alta donde es necesaria	10,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Perfectos	10,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Pad de control / Óptima	10,00
Instalación	**5,00%**		**7,80**
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (Espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	Sí (4.825,69 Mb)	10,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	Sí	10,00
Desinstalación (Datos restantes no desinstalados, medido)	1,00%	62,44 Mb	1,00
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano (opcional)	8,00
Manual de instrucciones	**2,00%**		**8,00**
Comentario	2,00%	Completo	8,00
Prueba de compatibilidad de sonido	**10,80%**		**10,00**
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%	Funciona con las 24 tarjetas	10,00
Prueba de rendimiento de vídeo	**10,80%**		**7,27**
Comentario	10,80%	Los usuarios con tarjetas ATI que emplean controladores de la serie 4 deben actualizarlos a los de la serie 5.	7,27
Posibilidad de configuración	**4,00%**		**8,75**
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/No	5,00
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	1,00%	Sí	10,00
Otros datos	**7,40%**		**8,78**
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	un personaje personalizable y un inmenso estado que investigar	7,50
Posibilidad de guardar partida (comprobado)	2,00%	En cualquier momento	10,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-ratón, pad de control	6,00
Idioma (comprobado)	2,40%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores en el mismo ordenador/en red (datos del fabricante)		1/0 (red local/Internet)	
Servicios de atención al cliente	**2,00%**		**3,00**
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	91 636 39 25	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.taketwo.es)	0,00
Nota media	**100,00%**		**8,85**
Corrección positiva/negativa		Excelente edición, con mapa, libreto, caja rígida, etcétera.	+0,50

Calidad	**Sobresaliente**	**9,35**
Precio/Calidad	**Suficiente**	
Precio	**44,95 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	44,95 : 9,35 = 5,34 = Suficiente	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Megapixel
Medida de resolución de un dispositivo gráfico, ya sea un escáner, cámara digital, etc. Un megapíxel corresponde a un millón de puntos de imagen.

Bluetooth
Es un sistema de comunicaciones con el que diversos dispositivos pueden transferir datos mediante ondas de radio.

Infrarrojos
Mediante luz invisible (infrarroja) es posible transmitir datos. A diferencia de Bluetooth, los dos sensores infrarrojos deben testar en contacto visual. En el caso de los móviles, su alcance no suele sobrepasar los 30 centímetros.

Proyector digital
Dispositivo que permite proyectar las imágenes y vídeos procedentes de un ordenador sobre una pantalla de gran formato.

Perfil HID
En un perfil HID (Human Interface Device) se encuentra especificado cómo debe reaccionar un programa a ciertos comandos de control y de qué dispositivos pueden provenir estos comandos. Por ejemplo desde móviles Bluetooth.

WiFi
También llamado WLAN (Wireless Local Area Network, red local inalámbrica) comunica mediante ondas de radio los PCs de un mismo departamento, un piso o de un edificio.

Symbian
Se trata del sistema operativo más utilizado en los teléfonos móviles modernos, con funciones propias de un ordenador.

Puerto COM
Conexión de comunicaciones del ordenador para recibir y enviar datos y comandos. Desde hace años se utiliza, por ejemplo, para conectar el ratón.



Llama a tu PC

¿Controlar tu PC mediante el móvil? Si tu teléfono está preparado para usar la tecnología Bluetooth ya dispones de un mando a distancia para controlar tu ordenador desde el sofá...

Sumario

Seguro que en más de una ocasión has deseado tener un mando a distancia para el ordenador cuando, por ejemplo, en una fiesta has tenido que ir corriendo al PC y cambiar la música. ¡Pues ya puedes llevar un control remoto en el bolsillo! Muchos móviles y algunos teléfonos inalámbricos pueden usarse como mandos a distancia por radio para tu PC. Te contamos cómo hacerlo y qué es lo que necesitas para ello.

Bluetooth lo hace posible

Esta función se puede realizar usando la tecnología de radio Bluetooth, disponible en muchos de los actuales teléfonos móviles. En la tabla de la página 71 publicamos una lista de todos los modelos con los que funciona el mando a distancia. Y, como no utilizas la red telefónica, ¡te sale gratis!

Por otro lado, muchos de los PCs modernos ya incluyen transmisores Bluetooth de serie. Y si no es así, puedes adquirirlos por unos 20 euros, instalando un adaptador Bluetooth en un puerto USB libre. Si el PC no está más lejos de 10 metros del móvil, basta con emplear un adaptador con una potencia emisora "clase 2". Puedes conseguir algunos metros más con los adaptadores "clase 1" como, por ejemplo, CBT100U, de Conceptronic. Normalmente los de "clase 1" son suficientes para cualquier piso, aunque es posible que las paredes atenúen un poco la señal según su grosor. En principio también puedes hacerlo mediante infrarrojos, pero como los móviles suelen disponer de emisores de infrarrojos de poca potencia, el alcance no suele ser suficiente.

Una vez que has realizado la conexión, el móvil puede enviar comandos de control al PC. Y lo mismo se aplica en el caso de algunos teléfonos inalámbricos de Siemens (consulta la página 71). La ventaja es que tienen un alcance superior ya que las emisiones DECT permiten varios cientos de metros de separación entre el teléfono y el PC. Éste, naturalmente debe estar equipado con un módulo de radio DECT, que alrededor de 100 euros en el mercado.

¿Qué puedo controlar a distancia?

Eso depende en gran medida de tu móvil y del software que utilices (véase tabla en la página 71). El control remoto resulta muy cómodo para las tareas que detallamos a continuación:

- Reproducción de ficheros de música almacenados en el ordenador. Con el móvil puedes controlar aplicaciones como WinAmp o el reproductor Windows Media Player.



Bluetooth hace posible que tu móvil se convierta en un mando a distancia.

- Reproducir ficheros de vídeo o películas en DVD mediante el reproductor Winamp o un programa específico para DVDs. Si quieres ver las películas en el televisor, te aconsejamos un emisor inalámbrico de televisión. Para realizar una conexión inalámbrica entre el PC y el televisor necesitas en primer lugar una tarjeta gráfica con salida de televisión. Luego debes contar con un emisor de señales de TV (los precios oscilan entre los 60 y los 100 euros). Se componen de un emisor (que se conecta a la salida de TV del PC) y un receptor (que debes conectar al euroconector o la toma de antena de la televisión). Con este sistema de conexión inalámbrica, el ordenador incluso puede estar en otra habitación, o en el piso de arriba de la casa.
- Hacer presentaciones con PowerPoint y un proyector. De esta forma puedes hablar libremente ante los asistentes. Con una simple tecla del móvil puedes pasar a la siguiente diapositiva sin tener que ir hasta el ordenador.
- Apagar el ordenador mediante el teléfono móvil. Por desgracia, encenderlo con este método no resulta posible.
- Mediante un software especial puedes controlar totalmente las funciones del ordenador. La pantalla del mismo aparece en la pantalla del móvil y con el cursor del teléfono puedes mover el ratón en el PC e incluso escribir textos.

¿Qué necesito?

Nada más que un móvil apropiado y un ordenador que disponga de Bluetooth. En los modelos K700i y S700i de Sony Ericsson el programa de control ya está incluido de serie (puedes leer más adelante cómo funciona).

Si tienes un modelo más antiguo de Sony Ericsson, necesitarás un programa adicional para el PC (puedes consultar la tabla de la página 71).

En el caso de otros teléfonos, necesitas instalar software tanto en el móvil como en el ordenador. En esa tabla encontrarás más información al respecto.

1 Comunicar el PC y el móvil mediante Bluetooth

Lo primero es conectar el PC con el móvil mediante Bluetooth, para que ambos puedan comunicarse entre sí correctamente y así permitir el control del ordenador con el teléfono.

1 Si utilizas Windows XP con Service Pack 2, la mayoría de los adaptadores Bluetooth no necesitarán controladores adicionales. Simplemente conecta el adaptador y espera hasta que Windows lo haya instalado correctamente. Si esto no ocurre de forma automática, instala los controladores del fabricante, que se suelen incluir con el adaptador y que estarán en CD.

2 Activa Bluetooth en el móvil y selecciona el modo "visible". Si quieres saber cómo hacerlo en un Nokia como el 7610, puedes ir directamente al paso **1** del apartado "Controlar Winamp y PowerPoint mediante un móvil Symbian". En el caso del K700i y otros modelos de Sony Ericsson primero has de pulsar sobre el botón de menú ●. Abre el menú Bluetooth pulsa seleccionar la opción ● empleando el botón del cursor, y luego pulsa sobre ●.

3 En la lista que aparece selecciona Bluetooth con el botón de control y pulsa sobre [—]. Ahora aparecerá Activar, de modo que pulsa sobre [—]. Mueve el cursor hasta Opciones aprieta el botón de control y pulsa dos veces sobre [—]. Después selecciona Teléfono visible y aprieta sobre [—]. Ahora pulsa cuatro veces sobre la tecla [↶] para abandonar el menú.

4 Dirígete al PC. Haz un doble click sobre el icono ● que se encuentra en la esquina inferior derecha, en la bandeja del sistema. En la ventana que se abre haz click en el botón Agregar.

Mi dispositivo está configurado y listo para ser detectado.

Después activa la casilla ● con un click y pulsa sobre Siguiente >. Espera hasta que el nombre de tu móvil aparezca en la lista y haz click en el icono correspondiente, por ejemplo ●.

Nokia 7610 Ya conectado | K700 Nuevo dispositivo

Después pulsa en Siguiente >.

Escriba la clave de paso en su dispositivo Bluetooth.
Clave de 76108988

5 A continuación debes establecer una contraseña secreta, que debe ser introducida en los dos "interlocutores" que quieran conversar por Bluetooth. Para ello debes hacer click en Elegir una clave de paso por mí. Windows generará automáticamente una contraseña difícil de adivinar, compuesta por un número aleatorio. Haz click en Siguiente > y la contraseña aparecerá en el monitor ●. Simultáneamente aparecerá en la pantalla del teléfono la petición de que debes introducir la contraseña. Escríbela exactamente como aparece en el ordenador.

6 Con ello se establece la conexión. Windows instalará ahora toda una serie de controladores de forma automática, para las diferentes funciones disponibles en el móvil conectado. Has de confirmar la instalación de las funciones con sucesivos clicks sobre Siguiente >. Si aparece una ventana con el aviso ●, no ha superado las pruebas del logotipo simplemente haz click en Continuar Instalación. Al final, pulsa sobre Finalizar.

7 Por razones de seguridad deberías hacer que la conexión Bluetooth sea "invisible". Para ello procede de como hemos descrito en el paso **3** y luego selecciona Teléfono invis. en lugar de Teléfono visible. Si no vas a utilizar Bluetooth, la opción más recomendable que apagues tu teléfono móvil completamente.

2 Control con Sony Ericsson K700i/S700i/V800

Para realizar el control remoto de tu PC con un Sony Ericsson K700i/S700i/V800 comienza conectando el K700i (o S700i o V800) con el PC de la forma descrita en el apartado anterior.

1 Si el móvil encuentra un software de control remoto en el PC, aparecerá ¿Iniciar control remoto? la siguiente pregunta ● en la pantalla del móvil. Confírmala con una pulsación de [—]. Si la pregunta no aparece y dispones de un teclado Bluetooth en el PC, intenta controlar a distancia la aplicación que quieres. Si no reacciona, consulta en el manual o en el término "perfil HID" en la ayuda del programa de PC.

Si quieres controlar el reproductor de Windows, selecciona MediaPlayer y continua con el paso **2**. Si deseas controlar Microsoft PowerPoint, elige Presenter. Después pulsa sobre [—]. A continuación podrás manejar el ratón con el botón de control del móvil.

2 Para manejar el reproductor de Windows a distancia, inicia el programa en el PC de la forma habitual. Puedes averiguar cómo funciona el control remoto si te fijas en la pantalla del móvil en la que aparece la distribución de las teclas: de arriba abajo, de izquierda a derecha:

- Balance izquierda [L]
- Balance derecha [R]
- Pausa/Reproducción [❚❚ ▶]
- Avance rápido [▶▶]
- Retroceso rápido [◀◀]
- Título siguiente [▶▶❚]
- Título anterior [❚◀◀]
- Stop [■]
- Apagar sonido [🔇]
- Volumen (más bajo, más alto) [— 🔈 +]

Muchas de las teclas del móvil tienen asignada una función. Por ejemplo, la tecla [2 ABC] corresponde a [❚❚ ▶], la tecla [5 JKL] corresponde a [■]. La regulación de la intensidad del volumen se realiza con las teclas de volumen situadas en el lateral izquierdo del móvil.

3 Si quieres controlar una presentación en PowerPoint desde el móvil, tienes que abrir PowerPoint en el ordenador. A continuación puedes manejar el programa según las indicaciones de la pantalla del móvil y mediante el teclado.

4 En el caso de que necesites controlar otros programas, puedes descargar desde Internet archivos de configuración ya listos en el PC (www.t610.org/k700/hid_config), o para el móvil (www.seclub.org/hid.php), por ejemplo para el reproductor musical iTunes. O bien puedes diseñar los tuyos propios ▶

con el programa HID Configuration Editor que puedes descargar desde www.cyd.liu.se/users/~andgu842/Hid. Con su ayuda tendrás la posibilidad de crear ficheros de control para cualquier aplicación que se deje controlar desde el teclado.

Una vez que te hayas descargado (o creado) el fichero, por ejemplo itunes.hid, haz click sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona la entrada Enviar a, así como Dispositivo Bluetooth. Luego pulsa sobre el nombre del móvil, que podría ser



y sobre Siguiente >. Confirma la “recepción” en el móvil mediante [tecla] y su utilización en el control remoto, pulsando sobre [tecla]. Ahora podrás controlar iTunes del mismo modo que anteriormente el reproductor de Windows. Esto resulta especialmente práctico cuando en el PC envías la música desde iTunes mediante una red inalámbrica a una estación Apple Airport Express. Éste es un dispositivo que se conecta a la cadena de música y que puede recibir (entre otras cosas) la música de forma inalámbrica desde el ordenador. Como no dispone de mando a distancia propio, solamente lo puedes controlar desde el PC ¡Y ahora desde el móvil!

3 Controlar WinAmp y PowerPoint con Symbian

Para que puedas controlar programas como Winamp o PowerPoint desde un teléfono móvil con Symbian necesitarás instalar programas tanto en el teléfono como en el PC. El más práctico de todos los que existen en la actualidad es ControlFreak cuya versión básica es gratuita y que puedes descargar de www.mtvoid.com. La versión completa cuesta 10 euros. Funciona con los teléfonos que aparecen en la tabla a excepción de los modelos de Sony Ericsson y Nokia Communicator.

En este caso vamos a utilizar el Nokia 7610. En los demás modelos el proceso es similar. Eso sí, es necesario que tu PC disponga de Bluetooth y que hayas instalado WinAmp (disponible en www.winamp.com), el reproductor MP3.

1 Activa la función Bluetooth en tu móvil. Para ello pulsa sobre la tecla, selecciona el icono



con el botón de control, mueve el recuadro hasta Bluetooth y pulsa sobre el centro del botón. Si puedes ver la casilla Bluetooth Desactivado significa que Bluetooth está desactivado. Para activarlo de nuevo, debes pulsar el botón. Después presiona el botón de control hacia abajo. Si ahí se indica Visibilidad mi teléf. Oculto, pulsa sobre el centro del botón, para seleccionar Mostrado a todos.

2 Si aún no lo has hecho, establece una conexión Bluetooth entre el ordenador y tu móvil, realizando los pasos **1** hasta **6** del apartado “Comunicar el ordenador y el móvil mediante Bluetooth”.

3 En los programas de control remoto, como ControlFreak, el mando a distancia se activa mediante un puerto COM. De modo que deberás configurar uno primero para Bluetooth. Así que haz un doble click sobre [icono Bluetooth] en la esquina inferior derecha de la pantalla. Después pulsa sobre Puertos COM. Si Windows ya ha creado un puerto COM para conexiones entrantes, apunta su nombre, por ejemplo:



Puerto	Dirección	Nombre
COM5	Entrante	

Selecciona un puerto que no tenga asociado ningún dispositivo.

Puerto	Dirección	Nombre
COM5	Entrante	

Si en la lista no aparecen conexiones libres, debes hacer click en las casillas Agregar, Entrante (el dispositivo inicia la conexión) y Aceptar. Windows instalará automáticamente todos los controladores necesarios y creará un nuevo puerto COM. Apunta su número.

4 Para descargar ControlFreak desde Internet, abre tu navegador y dirígelo a la dirección www.mtvoid.com/. Después pulsa sobre download y Download. Responde a la siguiente pregunta que aparece con Ejecutar. Ya puedes cerrar el navegador con un click sobre el icono [X].

5 El programa de instalación se iniciará automáticamente. Confirma las próximas cinco ventanas pulsando Enter en cada ocasión. Una vez que haya finalizado la instalación, aparece una ventana que puedes cerrar con un click sobre el icono [X].

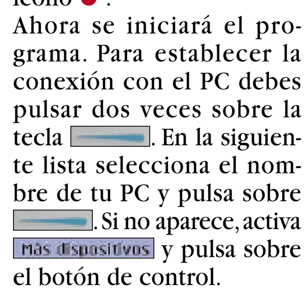
6 Si no se ha ejecutado automáticamente, debes iniciar el reproductor Winamp con clicks sobre Inicio, Todos los programas, Winamp y Winamp. Para configurar ControlFreak en el programa, pulsa la combinación de teclas Ctrl+F en Winamp. En la casilla COM Port escribe el nombre del puerto que apuntaste antes, por ejemplo COM5. Después pulsa sobre Start server.

Si quieres que el control remoto mediante el móvil esté siempre disponible, activa la casilla Startup with Winamp. Ahora haz click en OK.

7 A continuación transfiere ControlFreak a tu móvil. Haz un click con el botón derecho del ratón sobre ControlFreak.sis. Después pulsa sobre Enviar a y Dispositivo Bluetooth. Si tu móvil ya aparece en la lista, pulsa sobre Siguiente >. De lo contrario, haz click en Examinar y luego sobre el nombre del móvil, por ejemplo Nokia 7610 Ya conectado.

8 En el teléfono debes confirmar la recepción del fichero de instalación con la tecla [tecla]. Poco después aparece el aviso de un nuevo mensaje. Pulsa [tecla] para iniciar la instalación. Confirma las siguientes tres preguntas con [tecla]. Pulsa [tecla] otra vez y espera a que finalice la instalación. Instalación

9 Pulsa sobre [tecla] y lleva el recuadro de selección del teléfono hasta el icono CtrlFreak.



Ahora se iniciará el programa. Para establecer la conexión con el PC debes pulsar dos veces sobre la tecla [tecla]. En la siguiente lista selecciona el nombre de tu PC y pulsa sobre [tecla]. Si no aparece, activa Más dispositivos y pulsa sobre el botón de control.

10 En unos segundos se establecerá la conexión. En la pantalla del móvil aparece el título que en este momento se está reproduciendo en Winamp, por ejemplo: Marc Cohn – Walking in Memphis – 1991 – 00:19.

A partir de ahora ya puedes controlar la reproducción musical desde el sofá. Para incrementar o reducir el volumen pulsa el botón de control hacia arriba o abajo. Para pasar a la siguiente pista o a la anterior, pulsa hacia la derecha o izquierda. Con una pulsación sobre el centro puedes detener y reanudar la reproducción.

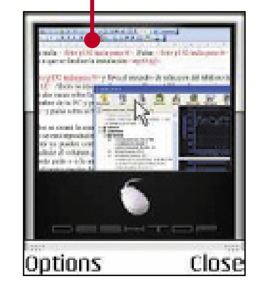
11 Los siguientes pasos solamente los puedes utilizar 15 minutos al día en la versión básica. Pulsa dos veces sobre la tecla [tecla] y selecciona la que te interesa: Track info muestra información adicional de cada tema: Playlist preview un resumen de la lista de reproducción:

Marc Cohn - Walking In Memph
Pet Shop Boys - Being Boring
Pet Shop Boys - Heart/Disco
Paul Carrack - How Long
Satri Dun - Played-A-Live

En el menú Browse se encuentra la entrada Media library. Con ella es posible buscar intérpretes, títulos de álbumes y de vídeos en Winamp.

12 Incluso es posible que veas la pantalla completa del PC (en tamaño miniatura) en tu móvil y disponer de una posibilidad de control remoto total.

Esta función se puede utilizar para manejar cualquier programa. Aunque no resulte muy cómodo y sea algo lento, es posible. Así que inicia las aplicaciones que quieras controlar después en el móvil y déjalas funcionando. Después pulsa sobre el botón [tecla] del móvil y mueve la selección hasta la entrada Computer. Luego selecciona Desktop control con el botón de control y pulsa de nuevo sobre el botón [tecla]. A continuación podrás ver el monitor completo del PC en la pantalla de tu móvil.



13 Si quieres manejar el PC con ayuda del ratón, debes pulsar sobre la tecla [tecla] y seleccionar a continuación Control mode. Pulsa el botón de control hacia la derecha y hacia abajo, de modo que se active la entrada Mouse cursor. Luego pulsa sobre [tecla]. Con las pulsaciones del botón de control desplazas el cursor por la pantalla, y si pulsas sobre el centro haces un click en el PC.

14 Para cerrar ya el programa cuando hayas finalizado tu sesión de control remoto, basta con que pulses sobre el botón [tecla].

4 Control del PC con un inalámbrico Siemens

También puedes realizar el control remoto de tu ordenador con algunos teléfonos inalámbricos. Para ello tienes que disponer de uno de los siguientes modelos de teléfono Siemens Gigaset: C340, C345, CX340idsn, CX345isdn, S440, S445, S645, SL440, SX440isdn o SX445isdn. Además, necesitas un adaptador USB Gigaset M34.

Para la instalación del adaptador M34 consulta las instrucciones que vienen siempre acompañado al dispositivo que hayas adquirido. Si sigues las instrucciones detenidamente aprenderás a controlar el reproductor de Windows y la aplicación Microsoft PowerPoint.

1 Haz click en Inicio, después en Todos los programas, Gigaset DECT y Software Gigaset M34. Una vez que se haya iniciado el software, pulsa sobre Control PC y luego sobre Control remoto.

2 La configuración de las funciones de control remoto para el reproductor Media Player de Windows y para PowerPoint ya están establecidas de serie y se encuentran almacenadas en un fichero que deberás cargar. Así que haz click en ●, así como sobre Importar, Archivos de programa, Gigaset DECT, gigaset-m34-software. Para cargar el fichero de configuración, realiza un doble click sobre windows_media_player_9.kma. Luego pulsa sobre la línea en blanco ● y carga el fichero powerpoint.kma de la misma forma.

Mi PC

3 A continuación, en el dispositivo inalámbrico que tengas, debes pulsar el botón de control hacia la izquierda para abrir el menú de conexiones internas.

	Disp. Móvil	Aplicación de PC	
Tecla	Alias	Aplicación	Parámetros
1	Media Player	C:\Archivos de programa\Windows Media F	
2			

Después tienes que pulsar tantas veces como sean necesarias hacia abajo, hasta que selecciones el nombre del adaptador M34. Aparecerá según el nombre que le hayas asignado durante la instalación, por ejemplo Gigaset M34. Una vez localizado el adaptador, debes pulsar sobre el botón verde para descolgar.

En cuanto aparezca la entrada Control remoto en el menú, pulsa sobre la tecla ▭ que hay a la derecha de la pantalla.

4 Para controlar a distancia el reproductor Media Player, debes seleccionar la opción Media Player y pulsar la tecla de la derecha ▭. Automáticamente en el ordenador se abrirá dicho reproductor de medios.

Con la tecla 1 puedes iniciar la reproducción de los ficheros que desees, y con las teclas 5 jkl y 4 ghi puedes pasar al siguiente tema o retroceder a la canción anterior, respectivamente. Además, en el teléfono puedes activar otras funciones. Si deseas saber cuáles son, tienes que pulsar el botón de control hacia la izquierda, para activar el menú principal. De esta manera abandonarás automáticamente el menú de programa Media Player que habías seleccionado anteriormente. Así se finaliza el control del programa, en este caso el del reproductor Windows Media Player.

5 Para controlar el menú de programa Microsoft PowerPoint, pulsa el botón derecho de la pantalla tras seleccionar Powerpoint. A continuación se iniciará el programa. Las teclas apropiadas para controlar todas las funciones de esta aplicación son distintas dependiendo del modelo Siemens que dispongas.

Móviles para controlar tu PC

Móviles Symbian (necesitas software en el móvil y en el PC)

Nokia 3230, 3650, 3660, 6260, 6600, 6630, 6670, 7610, 7650, N-Gage, N-Gage QD, Communicator 9300, 9500
Panasonic X700, X701
Sendo X
Siemens SX1
Sony Ericsson P800, P900, P910i

Móviles con software de control remoto preinstalado

Sony Ericsson K700i, S700i, V800

Móviles que necesitan un software especial en tu PC

Ericsson R520m, T39, T68m
Sony Ericsson T68i, T610, T630, Z600, Z1010

Programas para el control remoto del PC mediante el teléfono

Programa, dirección y Precio	Móviles compatibles	Software controlable en el PC	Envío de comandos mediante
Bemused bemused.sourceforge.net gratuito	Móviles Symbian (véase recuadro superior) con excepción de los modelos Sony Ericsson y el Nokia Communicator	Música: Winamp, Reproductor de Windows Presentaciones: PowerPoint Especial: Puedes copiar música MP3 al móvil	Bluetooth, Infrarrojo, USB, Internet móvil
BtControl www.meer-net.com gratuito	Ericsson R520m, T39m, T68m, Sony Ericsson K700i, S700i, T68i, T610, T630, Z600, Z1010	Música: Winamp, Reproductor de medios Presentaciones: PowerPoint, Adobe Reader Especial: Puedes programar tus propios ficheros de control	Bluetooth
ControlFreak www.mtvoid.com Versión básica (gratuita) Versión completa (10 euros)	Móviles Symbian (véase recuadro superior) con excepción de los modelos Sony Ericsson y Nokia Communicator	Música: WinAmp Vídeo: WinAmp Control remoto completo del PC	Bluetooth
Float's Mobile Agent sourceforge.net gratuito	Ericsson R520m, T39m, T68m, Sony Ericsson K700i, S700i, T68i, T610, T630, Z600, Z1010	Música: Winamp Vídeo: PowerDVD Especial: Puedes programar tus propios ficheros de control	Bluetooth, Infrarrojos, fma. cable serie, USB
Jeyo Remote www.jeyo.com 17 euros	Ericsson R520, T39, T68, Sony Ericsson T68i, T610	Presentaciones: PowerPoint	Bluetooth
PC-Control christersson.org gratuito	Ericsson R520m, T39m, T68m, Sony Ericsson K700i, S700i, T68i, T610, T630, Z600, Z1010	Música: Winamp, Reproductor de Windows Presentaciones: PowerPoint	Bluetooth, Infrarrojos, www cable serie, USB (PC Remote 4.0)
PC Remote/PC Remote X www.blader-software.de gratuito	Móviles Symbian (véase recuadro superior) con excepción de los modelos Sony Ericsson y Nokia Communicator	Música: WinAmp, Reproductor de Windows DVD: Win DVD, TV: Win DVB Especial: Puedes programar tus propios ficheros de control	Bluetooth
Remote Control 2 www.bitween.com 59,95 Euros	Nokia 9300, 9500 Sony Ericsson P800, P900, P910i	Control remoto completo del PC	Bluetooth, Infrarrojos, WiFi (Nokia 9500), Internet móvil



Tamaño real (4,6 x 9,1 x 2,4 cm)

+

- Compatible con redes de Canadá, Australia y EE.UU.
- Teclas muy grandes
- Puede emplear canciones MP3 como timbre de llamada

–

- Corta duración de la batería
- El teclado quedó defectuoso tras el test de humedad
- No es posible ampliar la memoria

Muy robusto pese a tratarse de un móvi pequeño y ligero. Tiene una buena pantalla y gran cantidad de memoria para almacenar archivos MP3 e imágenes. La pega es que no puede sincronizarse con la agenda del PC, y que la batería no dura demasiado tiempo.

Puedes adquirir este teléfono móvil en grandes superficies y tiendas especializadas. Más información, en el teléfono 902 10 11 13.

Samsung SGH-E720

Este modelo es el sucesor del popular Samsung SGH-700. La principal diferencia con respecto a éste es que incorpora una cámara de un megapíxel y que puede reproducir archivos en formato MP3.

Curiosamente, la duración de la batería es inferior a la de su predecesor. En la práctica, si haces un uso normal (hacer y recibir varias llamadas, enviar mensajes de texto, hacer alguna foto...), el teléfono tiene una autonomía de algo menos de 36 horas. La fidelidad de sonido respecto al original deja mucho que desear, así que al hablar por teléfono no te será fácil reconocer la voz de tu interlocutor. Aparte, no dispone de conexión para una antena, de manera que no podrás, por ejemplo, conectarlo al manos libres.

Lo bueno –como casi siempre en todos los modelos de este fabricante– son las teclas. En este caso son a prueba de "dedazos" y responden con toda precisión a la presión. Resulta difícil equivocarse al marcar un número o al escribir. El único aspecto negativo del teclado es que quedó totalmente inservible tras nuestro test de humedad.

Puedes utilizarel móvil como reproductor MP3 aunque esté cerrada la tapa del teléfono. La memoria permite guardar unos 20 archivos de música comprimidos con calidad media (128 Kbps), pero no dispone de ranuras para ampliarla. Incuye unos auriculares estéreo externos para oír música, y puedes utilizar cualquiera de las canciones guardadas como timbre de llamada. La función de grabación de sonido también destaca, permite guardar hasta una hora.

Es más que aceptable la calidad de representación de colores de su pantalla TFT, y se leen perfectamente las entradas en la agenda y en los distintos menús.

Es increible que, aunque se puede conectar al PC a través de USB o de Bluetooth, no sea posible sincronizar los datos de la agenda, ni siquiera con Easy Studio 2.0.

En cuanto a la función fotográfica, puede guardar hasta 527 imágenes a la máxima resolución posible (1.152 x 864 píxeles). Éstas, a pesar de tener un color aceptable, resultan un poco oscuras.

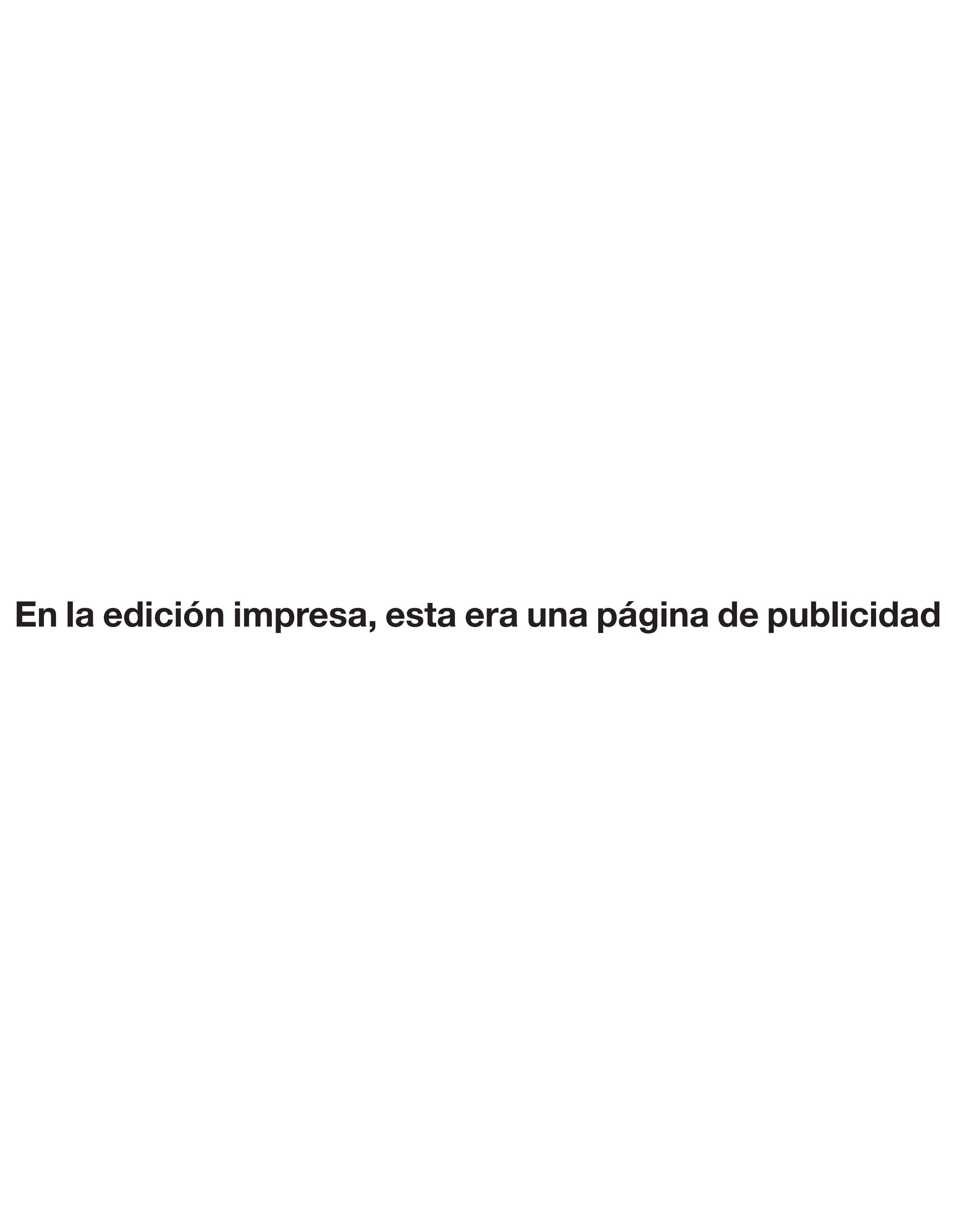


Hay que conectar los auriculares estéreo a la conexión USB:

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 88

Fabricante / Modelo	Nota	Samsung / SGH-E720	
Telefonear	**21,00%**		**5,35**
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido en el oído)	4,00%	Posibilidad de interferencias con señal de red débil (78,6%/78,5%)	5,70
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido con el móvil tumbado)	4,00%	Posibilidad de interferencias con señal de red débil (81,2%/80,4%)	6,16
Calidad de la emisión/recepción del teléfono en GSM 900/1800 (medido en la toma de antena)	2,00%	no dispone de antena	0,00
Fidelidad del sonido de emisión/recepción (rango de frecuencias)	2,00%	Normativa GSM no superada/normativa GSM no superada	0,00
Volumen durante emisión/recepción	2,00%	No según norma/según norma	5,00
Autonomía de la batería: En espera	3,00%	35 horas 40 minutos	6,72
Autonomía de la batería: En conversación	2,00%	3 horas 33 minutos	8,80
Duración de la carga con batería suministrada	2,00%	1 horas 33 minutos	8,54
Manejo	**41,00%**		**8,30**
Tamaño (ancho x alto x profundidad, con la antena)	2,00%	4,6 x 9,1 x 2,4 cm	9,30
Peso con batería	2,00%	89 g	9,14
Manual de instrucciones	2,00%	En castellano	8,24
Puesta en funcionamiento y configuración	1,00%	Sencilla	9,00
Tiempo hasta que el móvil está preparado	1,00%	20,0 seg.	9,00
¿Se pueden emplear aplicaciones adicionales?	1,00%	Sí, por Java	10,00
Manejo por voz	1,00%	No	0,00
Función de manos libres en el aparato/conectable	1,00%	No/sí	5,00
¿Se puede realizar una llamada no deseada con el teclado bloqueado?	1,00%	No, el aparato es plegable	10,00
Ayuda de introducción de texto para mensajes SMS	1,00%	Sí, introducción con diccionario de usuario	10,00
Facilidad de introducción de un registro en la agenda	1,00%	Fácil	8,00
Cantidad de teclas de marcación directa	1,00%	Muchas (8)	8,00
Tipo de sonido	1,00%	Polifónico	10,00
Se ajusta automáticamente a los accesorios	1,00%	Sí	10,00
Listas de llamadas (marcadas/recibidas/no contestadas/duración de las llamadas)	1,00%	Sí/sí/sí/sí	10,00
Cantidad de tonos de llamada/SMS	1,00%	22/10	8,90
Cantidad de niveles de volumen	1,00%	Pocos (5)	3,60
¿Dispone de aviso de duración de llamada?	1,00%	Sí	10,00
¿Se puede combinar la vibración con sonido de llamada?	1,00%	Sí/vibración perceptible	9,00
Posibilidad de modificar/quitar el volumen de los tonos	1,00%	Sí, pero no todos/todos	9,00
Filtro de llamadas	1,00%	Sí	10,00
Calidad de la pantalla (tamaño/resolución/representación)	4,00%	2,8 x 3,6 cm/38.720/262.000 colores	8,86
Manejo del teclado	2,00%	Bien/iluminado	8,40
Posibilidad de copia entre tarjeta SIM y la agenda del teléfono	1,00%	Sí	10,00
Posibilidad de conexión al PC	2,00%	Sí, Bluetooth	10,00
Intercambio de ficheros con los siguientes programas de PC	1,00%	Con ninguno	0,00
Acceso a Internet	1,00%	WAP 2.0	10,00
Posibilidad de lectura de páginas wap sin establecer conexión	1,00%	Sí	10,00
Dispone de HSCSD/cantidad de canales GPRS (envío/recepción)	1,00%	No/4 (recepción), 2 (emisión)	5,00
Posibilidad de recepción de correo electrónico	1,00%	Sí	10,00
Posibilidad de transmisión de fax y datos	1,00%	Sí, módem incorporado	10,00
Envío/recepción de EMS/MMS	1,00%	Sí/sí	10,00
Ranuras disponibles para tarjetas de memoria	1,00%	No/no	0,00
Función fotografica	**17,00%**		**5,34**
Calidad de la imagen con luz diurna/flash	5,00%	Suficiente/alcance de 0,31 m	3,50
Exactitud de detalles/contraste/reproducción del color/balance automático de blancos	3,00%	56,7%/2,09 densidades ópticas/71,9%/92,58%	2,48
Interferencias de imagen (ruido en la imagen/distorsiones de la imagen)	2,00%	24,1%/7,2%	5,98
Distancia mínima de foco (recalculado a tamaño estándar de foto)	2,00%	38 mm	5,42
Retardo de disparo	3,00%	0,3 segundos	7,68
Cantidad de puntos de imagen		1.152 x 864 (1 Megapíxeles)	
Cantidad máxima de imágenes almacenables en la memoria incluida a máxima/mínima calidad	2,00%	527/31.888 imágenes	10,00
Resistencia	**9,00%**		**6,67**
Test de caída	3,00%	Sin problemas	10,00
Test de humedad	3,00%	Teclado defectuoso	0,00
Test climático (-20 a +55° C)	3,00%	Sin problemas	10,00
Ecologia/salud	**4,00%**		**6,34**
Cantidad de radiaciones (GSM 900/1800)	4,00%	0,98 W por kg/0,33 W por kg	6,34
Servicio	**3,00%**		**4,67**
Duración de la garantía	1,00%	Corta (12 meses)	4,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	93 261 67 55	6,00
Servicio online		www.samsung.es	
Accesorios incluidos		Auricular estéreo, cinta de transporte	
Observaciones		Funciona también en USA, Canadá, Australia, reproductor MP3, graba clips de vídeo con sonido, puede usar MP3 como timbre de llamada	
Nota parcial	**100,00%**		**6,43**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Bien** ←	**6,43**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**379,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		379,00 : 6,43 = 58,94 = Bien	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Se hacen arreglos

Si el vídeo de tu último viaje no ha quedado perfecto, o simplemente quieres pasarlo a otro formato para verlo en tu reproductor de DVD, no busques más. AviSynth cuenta con toda clase de funciones para mejorar el estado de cualquier vídeo.

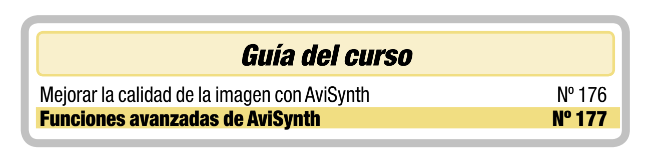
Sumario

El programa de edición de vídeo AviSynth tiene muchas posibilidades y todas ellas te ayudarán a mejorar tus vídeos digitales de una forma u otra. Si en la entrega anterior (Computer Hoy 176, páginas 82-85) te mostramos algunas de las funciones más destacadas, en esta ocasión te convertirás en un verdadero profesional de AviSynth. Te explicamos a fondo todas las funciones avanzadas de esta aplicación y cómo utilizarla conjuntamente con otros programas de edición.

¿Cómo trabaja AviSynth?

El programa es controlado mediante ficheros de *script* (archivos de texto con la extensión ".avs"). Primero creas este archivo con los comandos que necesites y, en cuanto lo cargas en un programa de edición o reproducción de vídeo,

AviSynth se cargará en segundo plano y *ejecutará* los comandos que contenga el fichero que hayas creado. Luego traspasa la película procesada al programa de edición al que lo hayas asociado.



Guía del curso

Mejorar la calidad de la imagen con AviSynth	Nº 176
Funciones avanzadas de AviSynth	**Nº 177**

¿Qué estructura tiene un script de AviSynth?

Al comienzo se encuentran los comandos para cargar la película, por ejemplo `AVISource("C:\Video.avi")`.

Tras ellos se encuentran las instrucciones de procesamiento. Para saber más a este respecto, consulta el número 176 de Computer Hoy (Página 83).

La mayoría de las funciones se pueden configurar individualmente con los llamados "parámetros". Éstos se indican entre paréntesis, por ejemplo `Sharpen (0.5)`.

Puedes colocar tantas líneas de comandos en un script como necesites. Éste es procesado línea a línea por AviSynth, empezando en la primera línea.

Cómo escribir scripts de forma más sencilla

El editor de textos AVS Edit contiene una lista con los comandos de AviSynth y te permite simplificar la inserción de comandos en los scripts que escribas.

Por ejemplo, para ahorrarte repetir una ruta hacia un fichero de vídeo o audio, puedes emplear las siguientes variables, `video=AVISource("C:\Pelicula.avi")`.

En lugar de "video=" puedes emplear otra expresión, como "v=", "mipelicula=", etc. Así, en lugar del comando de carga `AVISource("C:\Pelicula.avi")` puedes utilizar en las líneas sucesivas la variable, por ejemplo `video`. Esto es de gran ayuda, especialmente en el caso de scripts complejos. Sin embargo, debes tener en cuenta algunos detalles:

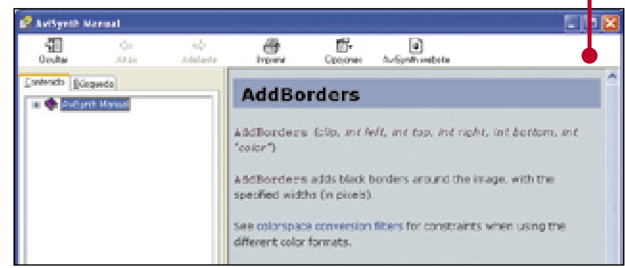
- Cuando emplees variables, las líneas con comandos de procesamiento deben comenzar con `video=video`. Sólo después puedes insertar la función, como por ejemplo `video=video Sharpen (0.5)`.
- Para que la película procesada sea devuelta al programa que ha llamado a AviSynth, debes incluir al final un comando de retorno, como `return video`.
- Si dispones de una grabación en la que el vídeo y el audio se encuentran en ficheros separados, debes utilizar el comando "AudioDub", por ejemplo `AudioDub(video,audio)`.

¿Dónde encontrar más información sobre AviSynth?

En este curso utilizarás AVS Edit para crear los scripts de AviSynth. En ese editor hay información acerca de todas las funciones. Aunque la documentación es bastante extensa, está escrita en inglés. Si quieres ayuda sobre cualquier instrucción, aprieta en Filters y luego, con el botón derecho del ratón, haz click en la función que te interese, por ejemplo ●.



Finalmente pulsa sobre Help y se abrirá la ventana de ayuda correspondiente ●.



1 Mejoras para reproducir en un PC o en un proyector

Tanto la televisión como las cámaras de vídeo utilizan campos (la mitad de un fotograma) al grabar y reproducir las películas. Los monitores de PC y muchos proyectores sólo son capaces de mostrar fotogramas completos. Así que, para poder ver vídeos en este tipo de aparatos, es necesario fusionar los dos campos en fotogramas completos.

El problema es que muchos reproductores para PC no realizan este trabajo de forma adecuada. AviSynth, sin embargo, es una herramienta muy útil para este tipo de trabajos.

En los scripts de los dos siguientes apartados no se utiliza el comando "Direct Show" ya que nos dio resultados erróneos en el proceso.

Desentrelazado de películas MPEG-2

Copia este script a AVS Edit para conseguir desentrelazar vídeos en **MPEG-2** **01**.

Si tus grabaciones de vídeo están en formato MPEG-2, habitualmente dispondrás de dos archivos independientes, uno de los cuales contiene el vídeo y el otro el audio. Para desentrelazarlos, procede de la siguiente forma:

1 En las primeras dos líneas debes escribir los comandos que te permitirán cargar la película. Imagen y sonido deben estar disponibles en dos ficheros independientes. Si tienes dudas, puedes consultar la primera parte del curso, en la página 83 del número 176 de Computer Hoy. Tras las líneas de carga, en el script se define una función con el nombre de TCMBob. Tras ella aparece el desentrelazado:

```
video=video.TCMBob(tff=true)
video=video.SelectOdd
```

La línea que hay al final, `AudioDub(video,audio)` sirve para combinar de nuevo el audio y el vídeo. Guarda el script y asígnale el siguiente nombre: "Desentrelazado MPEG2.avs".

2 Reprodúcelo ahora con una pulsación sobre [icono] y, si aparece un error, añade el comando `ConvertToRGB` al final del script. Si, durante la reproducción notaras que el sonido no se oye correctamente, deberías probar el comando "**MPASource**" para cargar el audio, en lugar de "**DirectShowSource**". Sin embargo, de esta forma solamente podrás cargar ficheros con la extensión "mpa".

3 Para que funcione "MPASource" necesitarás un programa adicional (plugin) que puedes descargar desde www.avisynth.org/warpenterprises. Selecciona mpasource_25_dll_20031214 MPASource en la página y guarda el programa en la carpeta "plugin", en el directorio de AviSynth (véase también el paso **2** del siguiente apartado).

```
video=MPEGSource("C:\Pelicula.m2v")
audio=DirectShowSource("C:\Pelicula.mpa")
function TCMBob (clip a, bool "tff")
{
    tff = Default (tff, true)
    a = tff ? a.AssumeTFF() : a.AssumeBFF()
    f = a.TomsMoComp(-1,5,0)
    e = a.DoubleWeave().SelectOdd().TomsMoComp(-1,5,0)
    Interleave(f,e).AssumeFrameBased()
}
video=video.TCMBob(tff=true)
video=video.SelectOdd
AudioDub(video,audio)
```

```
AVISource("C:\Pelicula.avi")
function TCMBob (clip a, bool "tff")
{
    tff = Default (tff, true)
    a = tff ? a.AssumeTFF() : a.AssumeBFF()
    f = a.TomsMoComp(-1,5,0)
    e = a.DoubleWeave().SelectOdd().TomsMoComp(-1,5,0)
    Interleave(f,e).AssumeFrameBased()
}
TCMBob(tff=true)
SelectOdd
```

Desentrelazado de películas AVI

Copia este script a AVS Edit para conseguir vídeos en formato **AVI** **03**.

El script para desentrelazar películas AVI tiene una estructura similar al de los vídeos en MPEG-2.

Sin embargo, debes tener en cuenta que has de disponer del códec apropiado para poder trabajar con el vídeo que quieres editar. Para grabaciones con una cámara de vídeo digital necesitas un **códec** **04** DV. Puedes descargar una versión de prueba del códec DV de Mainconcept desde la página de Internet www.mainconcept.com/downloads.shtml

1 Para comenzar, copia el script que aparece en la imagen y asígnale el nombre "Desentrelazado AVI.avs".

2 La calidad del desentrelazado se observa muy bien en la película terminada, cuando hay giros de cámara. La imagen final es mucho más nítida



si la comparas con la versión previa al desentrelazado.



Las líneas verticales de la imagen retocada no tienen los "dientes de sierra", derivados de los campos.

Instalar un programa adicional (plugin) de desentrelazado

Para poder llevar a cabo el proceso de desentrelazado debes descargar primero el plugin "TomsMoComp" desde Internet e instalarlo en la carpeta correspondiente de AviSynth.

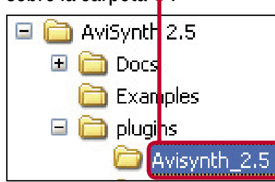
1 Abre tu navegador de Internet y carga la página www.avisynth.org/warpenterprises. Ahora debes localizar el vínculo tomsmocomp_25_dll_20030629 y haz click en él para que comience la descarga.

2 Para la instalación del plugin que necesites, hazlo de la forma que explicamos en la entrega anterior del curso, en la página 85 del número 176 de Computer Hoy.

3 A diferencia de los demás plugins, en el caso de "TomsMoComp" debes desplazar además un fichero a la carpeta "plugins" de AviSynth. Así que haz click con el botón derecho del ratón sobre el icono [Mi PC] y selecciona la entrada [Explorar] en la ventana que se despliega. Continúa con un click sobre el icono de tu disco duro, por ejemplo [PIII_C (C:)]. Después pulsa sobre [Archivos de programa], [AviSynth 2.5], [plugins] y finalmente sobre [icono].

4 En la ventana de la derecha haz clicks sobre [icono] todas las veces que sea necesario hasta que aparezca el fichero llamado [TomsMoComp.dll].

5 Haz un click sobre él y arrastra el fichero [TomsMoComp.dll] a la izquierda, sobre la carpeta.



Suelta el botón del ratón. Ya puedes cerrar la ventana, haciendo click sobre el botón [X].



¿Qué es...?

01 MPEG-2
Procedimiento para guardar archivos de vídeo ocupando poco espacio. Ofrece buena calidad de imagen y es el formato que se usa en los DVDs.

02 Desentrelazado
La televisión en España, con el estándar PAL, dispone de 625 líneas de resolución horizontal. Cada segundo se envían 50 imágenes con la mitad de la información de un *frame* (fotograma). Por lo tanto se pueden considerar 25 imágenes completas por segundo, divididas en dos campos cada una. El primer campo contiene las líneas impares y el segundo las pares. El proceso de desentrelazado consiste en fusionar los dos campos de cada imagen, obteniendo 25 imágenes completas por segundo.

03 AVI
Es un formato para ficheros de vídeo en Windows. Las películas AVI pueden estar codificadas con diferentes códecs, como MPEG-2, DivX, etc.

04 Códec
Existen diferentes métodos para comprimir el vídeo de manera que ocupe menos espacio en la unidad de almacenamiento. Para cada uno de estos métodos se usa un sistema de codificación diferente, llamado códec. Éstos también se ocupan de la reproducción de vídeo y audio de estos archivos.

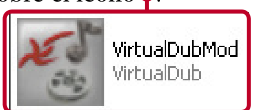
05 Hexadecimal
El sistema numérico hexadecimal no sólo utiliza las cifras de 0 hasta 9 (sistema decimal normal), sino que además emplea las letras de la A a la F. Las cifras de 0 a 16 en el sistema hexadecimal son 0, 1, 2 ...9, 10, A, B, C, D, E, F. Para realizarr conversiones al sistema decimal puedes utilizar la calculadora de Windows.

2 Eliminar el logotipo de una cadena de TV con X-Logo

X-Logo es capaz de sustituir el logotipo de una emisora de televisión (si no está animado) por zonas de la imagen que hay alrededor de éste, con lo que el logo prácticamente desaparece. Para que X-Logo funcione, necesitas un fotograma de la película, del que recortar el logotipo. Para obtener este fotograma, puedes usar VirtualDubMod (es posible descargarlo en la página www.virtualdubmod.sourceforge.net).

Para la edición del logotipo necesitas un programa de retoque fotográfico. En este caso vas a emplear la aplicación Gimp 2.27, ya que es gratuita y permite realizar todas las tareas necesarias.

1 Inicia VirtualDubMod mediante un doble click sobre el icono ●.



Luego pulsa sobre OK y sobre Start VirtualDubMod.

2 Carga la película. Para ello despliega el menú File y selecciona la entrada Open video file.... Luego localiza el fichero de vídeo como siempre y ábrelo con un doble click sobre él.

3 Localiza un fotograma en el que el logotipo aparezca con un fondo lo más oscuro posible. Para ello desplaza el regulador ● con el ratón hacia derecha o izquierda, hasta que encuentres un fotograma adecuado, por ejemplo: ●.

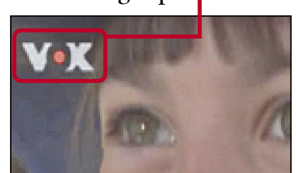


4 Luego haz click en Video y después en Copy source frame to clipboard. No te sorprendas si en pantalla no ocurre nada, ya que acabas de copiar el fotograma al portapapeles de Windows. Cierra VirtualDubMod mediante un click sobre ☒.

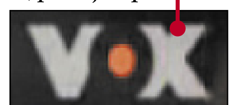
5 Ahora inicia Gimp haciendo doble click con el ratón sobre su icono ●. Luego haz click de forma consecutiva sobre la entrada Continuar y luego en el botón ✕ Cerrar.

6 Continúa con clicks sobre Archivo, luego en Adquirir y, por último en Del portapapeles. Verás el fotograma del paso **3** en Gimp.

7 Amplía la visualización. Para ello haz click sobre el botón ● y luego, en la imagen, sobre el logotipo ●



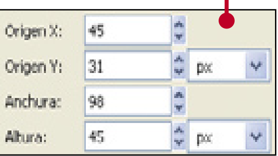
8 Solamente necesitarás el propio logotipo, de modo que recorta el resto de la imagen. Para ello haz click en ● y después pulsa en la esquina superior izquierda del logo de la cadena, por ejemplo ● .



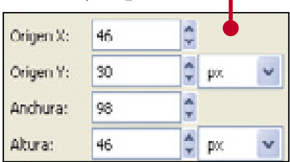
Después arrastra el cursor del ratón hacia abajo a la derecha, de modo que alrededor de la imagen aparezca un marco parecido a éste ●



Luego suelta el botón del ratón. Ahora aparecerá una ventana similar a ésta ●.

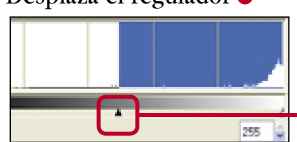


En la línea superior se indica la distancia entre el borde izquierdo del marco y el borde izquierdo de la imagen. Debajo se encuentra el valor para la distancia entre el borde superior del marco y el borde superior de la imagen. Además se indican la anchura y altura del marco. Verifica que todos los valores son números pares. Si hay números impares, sustitúyelos por un valor par tras hacer doble click sobre ellos. Aquí tienes el resultado del ejemplo: ●.

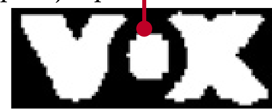


Apunta los dos valores superiores y después haz click en el botón Recortar.

9 Ahora debes convertir el logo en una imagen en blanco y negro. De modo que haz click en Herramientas, Después sobre Herramientas de color y finalmente en la entrada ● Niveles.... Desplaza el regulador ●



con el ratón hacia la izquierda, hasta que el logo esté completamente blanco y el resto en color negro. Como, por ejemplo ● .



Es mejor que seas generoso y preferible que sobre el blanco en lugar de que falte. Después pulsa sobre la entrada Aceptar.

10 Para asegurarte de que la imagen no contiene ningún tipo de colores, haz click en Imagen, Modo, Indexado..., Usar paleta en blanco/negro (1-bit) y sobre Aceptar. Para que X-Logo acepte la imagen, debes pulsar sobre Imagen, Modo y, por último, en RGB.

11 Guarda el resultado con una pulsación sobre Archivo y Guardar como. Ahora escribe un nombre de archivo, como por ejemplo voxlogo_2.bmp. Es muy importante que añadas la extensión **bmp** y que el nombre finalice en **_2**. Recuerda el lugar en que guardas la imagen y luego haz click en el botón Guardar.

12 Finalmente cierra GIMP con un doble click sobre El Gimp.

13 Ahora descarga el plugin X-Logo desde la página web www.avisynth.org/warpenterprises. Allí haz click en ●.

xlogo_20_dll_20030418 xlogo_20_src_20030418 xlogo_25_dll_20030630 Xlogo

Descomprime el programa en la carpeta “plugins” de AviSynth como ya hemos descrito anteriormente en el número 176 de Computer Hoy, en la página 84, apartado **2**, de la entrega anterior del curso.

14 A continuación ejecuta AVS Edit mediante un doble click sobre el ●. En primer lugar escribe un comando de carga para tu película como ●.

```
DirectShowSource("C:\Pelicula.avi")
```

Debes tener en cuenta las indicaciones que dimos en la entrega anterior del curso.

```
XLogo("C:\voxlogo_2.bmp",46,30,0)
```

Después escribe la siguiente línea de comandos ●.

Si AviSynth te da problemas con el comando “DirectShow”, utiliza este script ●.

```
video=MPEGSource("C:\Pelicula.m2v")
audio=DirectShowSource("C:\Pelicula.mpa")
video=video.XLogo("C:\voxlogo_2.bmp",46,30,0)
AudioDub(video,audio)
```

En las líneas de carga naturalmente debes escribir las rutas de tus propios ficheros de vídeo y audio. En la línea de comandos de X-Logo además has de especificar la ruta hasta el fichero de imagen que acabas de crear, en este ejemplo: ●.

En la misma línea también deben aparecer los valores

```
XLogo("C:\voxlogo_2.bmp",46,30,0)
```

```
XLogo("C:\voxlogo_2.bmp",46,30,0)
```

que apuntaste en el paso **8**. Primero la distancia del logo del borde derecho y luego del borde superior. En este ejemplo ●.

Después añade un “0”. Este número indica cuánto debe verse el logo original.

Con **0** desaparece completamente y con **255** se ve con normalidad. Tras pulsar sobre ▶ visualizarás la película prácticamente sin el logo, como aquí: ●



Si, en vez de eso, aparece un mensaje de error, añade el comando ConvertToRGB al final del script. Si el logo se sigue viendo con claridad, esto es síntoma de que en el paso **9** has sido un poco “tacaño” con la cantidad de blanco. Repite por tanto los pasos desde ese punto, modificando ese detalle.

A partir de ahora, y sirviéndote de esta útil función de AviSynth, podrás retocar tus vídeos grabados de la televisión, que siempre tienen la “mosca”, y lograr así que parezca que provienen de otra fuente, como un DVD o una cinta de sistema VHS.

15 Cierra el reproductor con un click sobre ☒ y guarda el script como siempre. También puedes finalizar AVS Edit. Sólo te falta guardar tu película en el formato deseado. La forma de hacerlo te la contamos en la página siguiente.

3 Guardar en formato DivX las películas editadas

En este apartado te mostramos cómo cargar los scripts de AviSynth en VirtualDubMod y cómo guardar las películas procesadas desde este editor. Puedes descargar VirtualDubMod de forma gratuita desde www.virtualdubmod.sourcefourge.net. La película aparecerá en VirtualDubMod según los parámetros que hayas definido en el script del programa AviSynth.

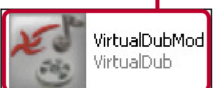
En este ejemplo vas a convertir una película al formato DivX. Para ello debes tener instalado el códec DivX en tu PC. Si no lo tienes, puedes descargarlo desde la página web www.divx.com. La versión estándar es gratuita y no se diferencia en cuanto a calidad de las otras versiones, que son de pago.

El códec DivX es el “responsable” de la conversión de la película y, para que consigas que también el sonido se comprima de forma apropiada, lo mejor es que utilices un códec MP3. Existe una variante gratuita llamada “Lame 3.96” que puedes descargar de www.mpex.net/software/details/lamedll.html. Una vez que hayas descomprimdo el códec debes instalarlo en tu PC de la siguiente forma: pulsa con el botón derecho del ratón sobre



(que se encuentra en la subcarpeta “ACM”), luego con el botón izquierdo sobre Instalar y después sobre Continuar. Reinicia tu PC.

1 Inicia VirtualDubMod mediante un doble click sobre su icono



2 A continuación despliega el menú File y haz click en Open video file. Después localiza la ubicación del script de AviSynth. En este ejemplo se va a cargar uno de los dos scripts de desentrelazado del apartado anterior, por ejemplo Desentrelazado AVI.avs. Ahora aparecerá la película indicada en el script de AviSynth, por ejemplo:



3 Configura el códec de vídeo con el que quieres convertir la película. Para ello debes hacer click en la entrada Video y luego en Full processing mode. Tras un nuevo click sobre Video selecciona ahora la función Compression. En la ventana que aparece selecciona el códec DivX DivX® 5.2.1 Codec y luego pulsa sobre Configure.

4 En la ventana que se abre ahora haz click en Bitrate Calculator e introduce la duración que tendrá la película, por ejemplo



Para ello realiza un doble click sobre las diferentes casillas que indican unidades de tiempo y escribe el valor apropiado en cada caso. Algo más abajo tienes la posibilidad de especificar el tamaño máximo que debe ocupar la película. Para que quepa en un CD grabable normal, lo habitual es seleccionar un valor de 700. A continuación haz click en la entrada Accept, después en OK y, por último en OK.

5 Ahora necesitas configurar el códec de audio. Así que pulsa sobre Streams y luego sobre Stream list. A continuación haz un click con el botón derecho del ratón sobre 1 Source : Input AVI file y ahora selecciona la función Full processing mode. Haz un nuevo click del botón derecho del ratón sobre 1 Source : Input AVI file y elige ahora Compression.. y Lame MP3. Después activa, por ejemplo, 128 kbps CBR, Stereo. Luego haz click en OK y de nuevo en OK.

6 Tras pulsar sobre F7 escribe el nombre de archivo de la nueva película. Selecciona el lugar en el que quieres conservarla y pulsa sobre Guardar. A continuación la película procesada por AviSynth se transformará al formato DivX, como querías. El proceso puede durar bastante, según la velocidad de tu ordenador.

7 Cierra VirtualDubMod cuando termine, con un click sobre el botón X.

4 Guardar en formato MPEG-2 las películas editadas

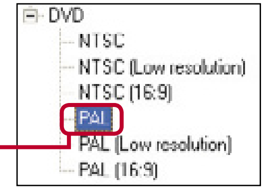
Para convertir tus películas a MPEG-2, habitualmente necesitas un códec MPEG-2 comercial. Es decir, de pago. En este caso vas a emplear la versión de prueba de 30 días del códec TMPGEnc 2.524 que ofrece una calidad excelente. Puedes descargarlo de Internet en la dirección www.tmpegenc.net/e_main.html.

1 Inicia TMPGEnc mediante un doble click sobre el icono de programa tif



Cuando aparezca la ventana TMPGEnc 2.5 Free version, haz click en OK.

2 En este caso vas a crear un fichero MPEG-2 con calidad DVD Video. Así que pulsa sobre



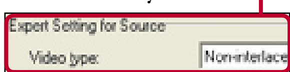
o, si se trata de una película en formato panorámico, sobre PAL (16:9). En la lista derecha, CBR Linear PCM Audio, selecciona la entrada CBR MPEG-1 Layer II Audio (MP2). De lo contrario, TMPGEnc generaría dos ficheros separados para vídeo y audio, cosa que no te interesa. Para terminar, haz click en Next >.

3 Tras una pulsación sobre Browse... haz click en

Tipo: Compressible video source(*.avi;*.bmp;*.ppm;*.tga;*.jpg;*

Después pulsa sobre la tecla Fn para activar la entrada All files(*.*) y finalmente sobre Enter. Ahora navega, como de costumbre, hasta la carpeta con el script de AviSynth que quieres cargar. Abre el script mediante un doble click, por el ejemplo el script que creaste anteriormente, Desentrelazado AVI.avs.

4 El script de ejemplo junta los dos campos para convertirlos en un fotograma completo. TMPGEnc suele reconocer ésto automáticamente y muestra



así como otras informaciones técnicas sobre el fichero de vídeo. Aunque la información que veas no resulte del todo precisa, si no modificas los valores y comandos que hay por defecto en este script, las películas se codificarán sin ninguna clase de problema. Así que pulsa sobre Next >, Next > y OK.

5 También en la siguiente ventana tienes de dejar los ajustes que aparecen, por ejemplo

Movie info: 720x576 25 fps / 48000 Hz Stereo / 101 min 20 sec
Video resolution: 720 x 576 pixel ☑ Auto select
Average video bitrate: 5309 kbits/sec ☑ Auto setting
Audio Bitrate: 384 kbits/sec

y pulsar directamente sobre el botón Next.

6 De forma predeterminada, TMPGEnc guarda la nueva película en la misma carpeta en la que se encuentra también el script de AviSynth. Si quieres guardarla en otra carpeta, puedes seleccionarla con un click sobre el botón Browse... que hay al lado de Output file:.

7 Para iniciar el proceso de conversión pulsa ahora sobre OK, de nuevo sobre OK y finalmente sobre Continue. Esto inicia el proceso de conversión al formato MPEG-2. Durante el mismo puedes verlo en pantalla

8 Cuando haya terminado, cierra TMPGEnc mediante un click sobre X.

Funciones adicionales de AviSynth

En este apartado reseñamos otras funciones interesantes de AviSynth. Algunas de ellas necesitan plugins adicionales que puedes descargar de forma gratuita desde Internet. La página correspondiente se puede abrir directamente desde AVS Edit. Para ello debes pulsar sobre `Filters` y luego, con el botón derecho del ratón, haz click sobre la función, por ejemplo `AutoCrop`. Después selecciona `Help`. En la ventana que aparecerá puedes abrir la página web del plugin. Además se publica una descripción de la función (en inglés).

Mostrar la hora de grabación en películas DV

Comando: `DVInfo(video)`
Descripción: Es necesario descargar el plugin de la página de AviSynth. Para que el comando funcione correctamente necesitas escribir las líneas

```
video="C:\Pelicula.avi"
AVISource(video)
DVInfo(video)
```

con la ruta correcta al fichero de vídeo y (debajo) el comando de carga apropiado a la película. Aparecerá el código de tiempo

2004-03-07 22:40:13

Hay un detalle a tener en cuenta: cuando descomprimes el plugin que te has descargado, debes mover el fichero “dvinfo.dll” a la carpeta “plugins”, manualmente, de forma similar a lo que hiciste en “Instalar un programa adicional de desentrelazado”.

Crear una película de un sólo color

Comando: `BlankClip|length=100,width=720,height=576)`
Descripción: Este comando crea una película que no contiene nada más que una imagen de un solo color. Resulta ideal como fondo para títulos de crédito o cortinillas intermedias.
El número que hay tras “length” determina la duración en fracciones de 1/25 segundo. En este ejemplo, la película duraría 4 segundos (100/25=4). Los dos números que hay después indican la anchura y altura de la imagen. Si quieres crear una película en un determinado color, en lugar de negro, debes añadir `color=` dentro de los paréntesis, así como el valor del color. Este valor comienza por **$** seguido de seis números. Los dos primeros representan la tonalidad roja, los segundos la verde y los terceros la azul. Con `$006000` obtienes, por ejemplo, un verde puro.

Reproducir la película como bucle sin fin

Comando: `Loop`
Descripción: Con él consigues que la película se repita una y otra vez. Si incluyes un valor entre paréntesis, por ejemplo `Loop|5)`, el vídeo se reproducirá ese número de veces.

Realizar un fundido de entrada o salida

Comando: `FadeIO(200)`
Descripción: El número entre paréntesis determina cuántos fotogramas debe durar el fundido (en 1/25 de segundo). En este ejemplo, `FadeIO(200)`, el fundido dura 8 segundos.

Guardar la película en imágenes individuales

Comando: `ImageWriter("C:\Imagenes\",100,120,"BMP")`
Descripción: Con este comando podrás crear una secuencia de imágenes con los fotogramas del fragmento de vídeo que hayas especificado.
En este caso se guardan los fotogramas 100 hasta 120 en la carpeta “Imágenes” del disco duro **C**. Cada fichero de imagen tiene la extensión “bmp”. Para determinar los números de fotograma debes *ejecutar* primero la función “Info” (también descrita en esta página) con la película. Para que “ImageWriter” siempre funcione debes escribir en la línea anterior el comando `ConvertToRGB24`.

Reproducir la película sin sonido

Comando: `KillAudio`
Descripción: Elimina el audio de la reproducción.

Reproducir la película marcha atrás

Comando: `Reverse`
Descripción: Invierte el sentido de la reproducción.

Colocar un marco negro alrededor del vídeo

Comando: `AddBorders|30,30,30,30|`
Descripción: Con esta instrucción se añade un marco negro a la película. Los números indican la anchura del marco (en píxeles) en el orden izquierda, superior, derecha e inferior.

Mostrar la imagen en blanco y negro

Comando: `GreyScale`
Descripción: Cambia la película de RGB a blanco y negro.

Mostrar imagen en espejo

Comando: `FlipHorizontal`
Descripción: Invierte horizontalmente la imagen.

Girar la película 180 grados

Comando: `FlipVertical`
Descripción: Invierte verticalmente la imagen.

Girar la película 90 grados

Comando: `TurnRight`
Descripción: Gira la imagen a la derecha, volviéndola vertical.

Girar la película -90 grados

Comando: `TurnLeft`
Descripción: Gira la imagen a la izquierda, volviéndola vertical.

Encadenar películas

Comando: `AVISource("C:\Peli1.avi")+AVISource|"C:\Peli2.avi")`
Descripción: Une, mediante **+**, dos películas con un **encadenado** (desaparece una y aparece otra). Las películas deben tener el mismo tamaño y formato.

Sustituir escenas por imágenes estáticas

Comando: `FreezeFrame|100,150,200|`
Descripción: Sustituye un fragmento del vídeo por un fotograma que tú elijas.
Para averiguar el número del fotograma, debes utilizar primero la función “Info”.

Mostrar informaciones sobre la película

Comando: `Info`
Descripción: Añade informaciones técnicas sobre el vídeo como, por ejemplo, el número de fotograma.

```
Frame: 55
ColorSpace: YUY2
Width: 720 pixels, Height: 576 pixels.
Frames per second: 25.0000
FieldBased (Separated) Video: NO
Parity: Assuming Bottom Field First
Video Pitch: 1440 bytes.
Has Audio: YES
Audio Channels: 2
Sample Type: Integer 16 bit
Samples Per Second: 32000
CPU detected: x87 MMX ISSE SSE SSE2
```

Reducir los errores de compresión

Comando: `BlockBuster(method="noise")`
Descripción: Con su ayuda puedes conseguir reducir los llamados “artefactos” (pequeños defectos de imagen) que aparecen durante la compresión al formato DivX. Para descargar el plugin haz click sobre `blockbuster_25_dll_20030004` en la página web.

Eliminar las barras negras automáticamente

Comando: `AutoCrop|1)`
Descripción: Recorta automáticamente las barras negras de las películas panorámicas si especificas un valor “0”. En el caso de “1” verás una previsualización y la información sobre cuánto se eliminaría. En el ejemplo son 64 líneas de la parte superior

```
Left 0 Top 64
Right 719 Bottom 501
```

Mostrar una carta de ajuste

Comando: `ColorBars()`
Descripción: Sólo necesitas esta línea para hacer aparecer una carta de ajuste para poder regular el monitor donde reproducirás el vídeo.

Crear un título

Comando: `MessageClip|"Australia 2005",720,576`
Descripción: Permite crear un título. Entre las comillas indica lo que quieres que aparezca como texto. Los números de después determinan la anchura y altura del vídeo (en píxeles). Para elegir el color indica el valor de color en **hexadecimal** **05 (Pág. 75)** entre paréntesis, por ejemplo `text color=$008000`.
Consulta en: “Crear una película de un solo color”.

Insertar una línea de texto

Comando: `Subtitle("Vacaciones 2004",size=100)`
Descripción: Crea una línea de texto. Con `size=100` se establece su tamaño. Las palabras aparecerán en color amarillo. Sin embargo, puedes añadir el valor de color entre paréntesis con el comando `text color=`. Si usas `text color=$FFA50A)`, las letras aparecen en naranja (véase también “Crear una película de un solo color”).



Cargar un fichero de sonido

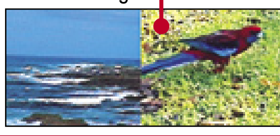
Comando: `WavSource("C:\Windows\Media\tada.wav")`
Descripción: Gracias a este comando puedes cargar ficheros de sonido en formato WAV.

Reproducir dos películas, una al lado de la otra

Comando: `StackHorizontal(clip1,clip2)`
Descripción: De esta forma puedes reproducir dos películas de forma simultánea. En las líneas anteriores debes indicarle a AviSynth qué corresponde a “clip1” y a “clip2”, por ejemplo

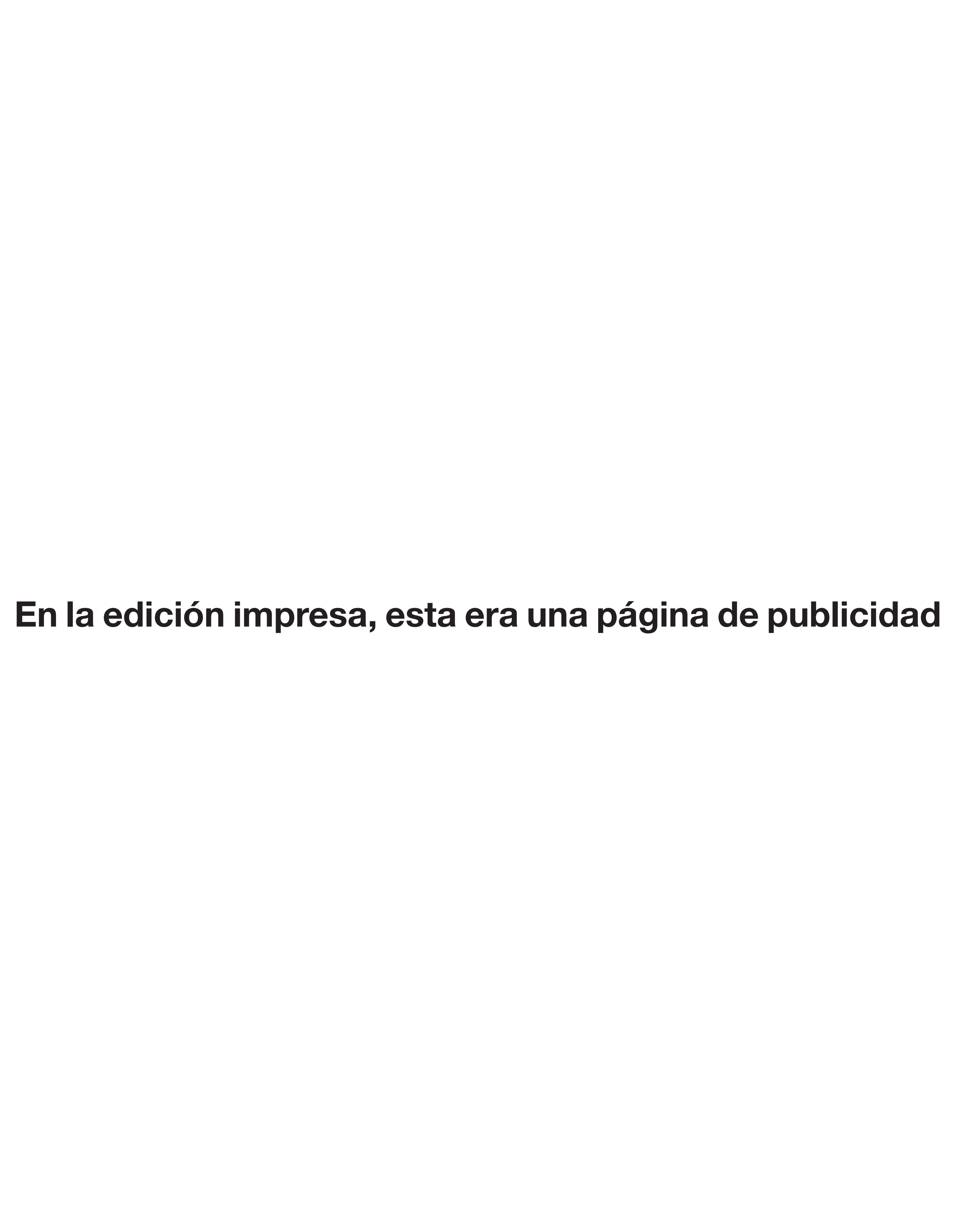
```
clip1=AVISource("C:\Peli1.avi")
clip2=DirectShowSource("C:\Peli2.avi")
```

Las películas deben tener el mismo formato y el mismo tamaño de imagen.



Reproducir dos películas, una encima de la otra

Comando: `StackVertical|clip1,clip2)`
Descripción: Como StackHorizontal, pero las películas están colocadas en vertical.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Llévatelo todo

Escuchar música, ver fotos e incluso películas... ¡y todo en un aparato que puedes llevar siempre encima! Ponemos a prueba ocho modelos para que decidas con cuál te quedas.

Sumario

El primer fabricante al que se le ocurrió unir la idea de los discos duros portátiles y el reproductor MP3 (que, por cierto, fue Creative, no Apple) hizo posible a los usuarios el llevar encima una ingente colección de música y escucharla en cualquier lugar.

Era sólo cuestión de tiempo que alguien incluyese una pantalla a color en estos dispositivos para poder ver fotos y, por fin, un procesador lo bastante veloz como para reproducir archivos de vídeo grabados en los formatos más comunes. Los aparatos que hemos probado permiten todo esto y disponen de una pantalla en color, de tamaño que varía entre los 7,7x5,8 centímetros y 4,3x3,3 centímetros.

Toda la información que copies en tu reproductor estará siempre disponible: puedes utilizarlo como un simple reproductor MP3, llevar tus mejores fotos para mostrárselas a tus amigos e incluso películas para entretenerte durante, por ejemplo, un viaje.

¿Qué capacidad tienen?

Los reproductores multimedia que analizamos tienen un disco duro de 20 Gb, aunque hay modelos de más capacidad. Es decir, que puedes almacenar MP3 para escuchar música varios días seguidos, muchas horas de vídeo en DivX, y miles de fotos en JPG, por citar los tres formatos más utilizados.

Además, dado que incorporan un disco duro convencional, es posible llevar también datos de otro tipo. Por supuesto, no podrás visualizar hojas de cálculo o documentos de texto, pero sí utilizarlos en cualquier ordenador. De manera que este aparato puedes también usarlo para reemplazar a un disco duro externo.

¿Cómo se manejan?

El interfaz de manejo consta de pocos botones, en general un juego de cursores para desplazarse por los menús, un botón de aceptar y otro de cancelar, aunque es probable que haya otros botones adicionales. El control resulta sencillo. Al tratarse de dispositivos con una pantalla de gran tamaño y de buena calidad, los menús son muy parecidos a los de un software reproductor multimedia para ordenador, como Windows Media Player o Winamp.

Algunos modelos incluso disponen de una versión especial de Windows para este tipo de aparatos.

De todas formas, el disponer de un software más o menos complejo tiene sus riesgos. En algunos casos el aparato puede llegar a "colgarse" en plena reproducción y es necesario reiniciarlo. Por suerte, en la mayoría de aparatos se puede actualizar el fimware.

Calidad de la pantalla

Muchos pequeños dispositivos incluyen pantallas a color, pero éstas no son de mucha calidad, algo que empobrece la visualización de las imágenes, ya que están limitadas en tamaño, resolución, número de colores... En un reproductor multimedia, la pantalla es uno de los elementos básicos. Generalmente ésta ofrece una buena calidad de imagen. No en vano la pantalla TFT es uno de los componentes que más encarecen este tipo de dispositivos.

Sonido integrado

Además de la conexión para auriculares, la mayoría de reproductores multimedia dispone de unos pequeños altavoces estéreo. Éstos son suficientes para escuchar música o ver películas a un volumen no muy elevado. Si quieres un sonido mejor, puedes utilizar la salida de



Las ranuras para tarjetas de memoria que incluyen algunos modelos te permiten copiar las fotos guardadas en tu cámara digital al reproductor multimedia de forma muy sencilla.



Este dispositivo permite copiar fotos de una cámara al reproductor a través del puerto USB.

auriculares para conectar unos altavoces externos con su propio amplificador. Eso sí, si la salida no es muy buena, la calidad del sonido estará limitada por ella.

¿Qué tipo de videos reproducen?

Casi todos los reproductores admiten los formatos más utilizados (MPEG, Xvid, DivX...). Sin embargo, debido a las limitaciones de su pantalla y de su procesador no siempre puedes copiar tus archivos de vídeo tal cuál. En algunos casos debes utilizar el software incluido para convertir un archivo a la resolución adecuada.

¿Puedo copiar las fotos de mi cámara?

Sí, siempre que dispongas de un PC o portátil para conectar ambos dispositivos y llevar a cabo el proceso. Lo ideal es que el propio reproductor multimedia disponga de un lector de tarjetas compatible con el tipo de tarjeta de memoria usado por tu cámara (Compact Flash, SD, xD, etc). De este modo puedes pasar las imágenes sin necesidad de un ordenador y dejar libre la tarjeta de memoria para nuevas fotos.

Aunque el reproductor multimedia no disponga de lector de tarjetas, si tienes suerte y tu cámara es compatible, podrás utilizar algunos adaptadores que permiten descargar las fotos a un disco duro portátil, con la tranquilidad añadida de que este disco portátil, te permitirá revisar en la pantalla que todas tus fotos están copiadas antes de borrarlas en la tarjeta de la cámara.

Además, si después quieres visualizar estas fotos desde el propio aparato, debes de tener en cuenta qué formatos reconoce. Todos los modelos son capaces de mostrar imágenes en JPG, el utilizado por la mayoría de cámaras digitales. Sin embargo, si posees un modelo más avanzado, es probable que guardes las imágenes en TIF o en el formato RAW propio de la cámara. Los reproductores multimedia capaces de visualizar estas fotos son escasos, aunque podrás copiarlas igualmente y recuperar de esta forma el espacio ocupado en la tarjeta de memoria.

Conexión al ordenador

Todos estos aparatos disponen de una conexión USB 2.0, de modo que es posible utilizarlos con PCs que dispongan de una conexión de este tipo y con los que integren una de tipo USB 1.1, aunque en este caso la velocidad de copia de archivos del ordenador al reproductor multimedia y en el sentido contrario será muy lenta. Podrías tardar horas en copiar un vídeo de unos 700 Mb. Con una conexión USB 2.0, este proceso se completa en pocos minutos.

Como has podido leer, estos dispositivos son muy interesantes y prometen muchas horas de diversión. Si eres aficionado a la música, el cine y el vídeo, la fotografía o a cualquier otra actividad que "termine" en un archivo multimedia, sigue leyendo nuestro test para descubrir todas las ventajas e inconvenientes de estos aparatos.



Algunos de los modelos incluyen un soporte, muy cómodo para ver películas o para dejar el reproductor fijo en una mesa, como si se tratase de un marco para fotos.

Comentarios sobre el test

En cada una de las pruebas que llevamos a cabo en Computer Hoy hay modelos que destacan del resto por llevar a cabo mejor su trabajo o, al contrario, porque no funcionan tan bien como realmente debieran.
En los siguientes apartados puedes saber en qué aspectos destaca cada reproductor multimedia analizado en nuestra comparativa.

Reproducción de vídeo

En este apartado todos los modelos analizados han cumplido con las expectativas. Los mejores son los modelos Archos AV400, iRiver PHP-120 y Transcend Digital Album 20 Gb, aunque el tamaño de la pantalla de este último no es demasiado grande, lo que, por tanto, le limita un poco en este sentido.

En general, todos los aparatos son capaces de reproducir películas grabadas en los formatos de vídeo que se usan más habitualmente, aunque los de las marcas Creative, iRiver y Epson son los que más formatos admiten.

Reproducción de sonido MP3

La música comprimida con 128 Kbps ya tiene alguna pérdida respecto al original. Además, las interferencias que se producen por la salida de audio hacen que por regla general la reproducción sea mediocre en todos los modelos.
En cambio, con música a 192 Kbps los resultados son mucho mejores. Salvo los modelos de las marcas LG, Transcend y Epson, todos los demás reproductores multimedia han obtenido resultados muy buenos en estas pruebas.
En cuanto a la reproducción a través de los altavoces integrados en los propios dispositivos, la calidad resulta mediocre en todos los modelos que lo incorporan, aunque el sonido es "suficiente" para ver películas o escuchar música. En ests campo hay que señalar que los modelos que carecen de altavoces son Archos Gmini 400 y LG MF-HE700.

Manejo

Casi todos los reproductores multimedia están diseñados de forma que su uso sea bastante sencillo para cualquier usuario. Sin embargo, en algunos casos estos dispositivos resultan demasiado lentos en determinadas operaciones. Por ejemplo, el reproductor de Creative tarda casi cinco minutos en copiar 128 Mb desde el ordenador. Los de las marcas Transcend y LG son bastante más lentos en esta operación.

Capacidad

Poder emplear estos reproductores multimedia como un disco duro externo, y el tener que almacenar ficheros por regla general bastante grandes, como es el caso de los vídeos o las canciones, hace que la capacidad sea algo que también deba tenerse muy en cuenta.
En esta comparativa, sólo hay dos tipos de capacidades, de 20 Gb y de 40 Gb. Entre los que disponen de 20 se encuentran los modelos de las marcas Archos, Creative, iRiver, LG y Trascend. Respecto a los que disponen de 40 Gb solamente están el modelo de Jobo y el de Epson.

Varios

A algunos dispositivos les hemos aplicado una corrección negativa debido a que muestran fallos de estabilidad: los modelos de Transcend y Epson, y ligeros en el caso de iRiver.
El reproductor de la marca LG ha destacado porque es capaz de grabar de radio a MP3 o a formato wav.

Precio/Calidad

Para calcular esta valoración se divide el precio de los reproductores multimedia entre la nota final que han obtenido y el resultado lo reflejamos en la tabla de la comparativa.

Hasta 45,90	Sobresaliente
45,91 hasta 57,37	Notable
57,38 hasta 76,50	Bien
76,51 hasta 114,75	Suficiente
114,76 hasta 229,49	insuficiente
Desde 229,50	Deficiente



Compáralo con otros test Pág. 88

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Los resultados d

	Nota	1er Puesto	Nota	2º Puesto	Nota	3er Puesto	Nota
Fabricante		Archos		Creative		iRiver	
Modelo		AV400		Zen PMC 20 Gb		PHP-120	
Tipo de conexión al PC		USB		USB		USB	
Color de la carcasa		Titanio		Negro		Negro y Gris	
Tipo/tamaño de la memoria		Disco duro / 20 Gb		Disco duro / 20 Gb		Disco duro / 20 Gb	
Calidad de la pantalla	**20,0%**		6,75		6,38		7,13
Calidad de reproducción de vídeos	20,0%	Muy buen contraste, buena reproducción del color, muy leves interferencias	7,62	Buen contraste, buena reproducción del color, ligera falta de detalle	6,38	Muy buen contraste, buena reproducción del color, muy leves interferencias	7,13
Calidad de la reproducción de MP3	**20,0%**		6,79		6,43		6,81
A 128 kbps (respuesta de frecuencia, salida de auriculares)	5,0%	Mala (0,37/-73,58 dB)	4,70	Mala (0,43/-69,9 dB)	4,66	Mala (0,33/-65,84 dB)	4,74
A 128 kbps (rango dinámico/THD)	2,0%	Buena (89,7 dB/0,0032 %)	8,22	Buena (84,7 dB/0,0028 %)	7,44	Buena (82,8 dB/0,0033 %)	7,12
A 192 kbps (respuesta de frecuencia, salida de auriculares)	6,0%	Buena (0,24/-1,4 dB)	8,69	Buena (0,23/-1,34 dB)	8,75	Buena (0,25/-1,3 dB)	8,76
A 192 kbps (rango dinámico/THD)	2,0%	Buena (89,8 dB/0,0031 %)	8,25	Buena (84,7 dB/0,0028 %)	7,44	Buena (82,8 dB/0,0034 %)	7,11
Calidad del sonido a través del altavoz	5,0%	Ligeras interferencias, ligera falta de graves	5,46	Interferencias apreciables, ligera falta de tonos medios	4,59	Buena reproducción de agudos y medios	6,31
Manejo	**25,0%**		5,73		5,28		6,57
Tamaño/calidad del displa y tamaño de los dígitos/reflejo	3,0%	Regular (71 x 53 mm)/ grandes/bajo	7,11	Grande (77 x 58 mm)/ regular/alto	6,42	Regular (72 x 54 mm)/ regular/bajo	6,96
Manual	1,0%	Normal	6,12	Normal	7,00	Normal	6,50
Cantidad de memoria	5,0%	Escasa (20.480 Mb)	3,50	Escasa (20.480 Mb)	3,50	Escasa (20.480 Mb)	3,50
Posibilidades de ajuste de sonido	2,0%	No tiene ecualizador paramétrico	0,00	Sólo tiene 7 preajustes definidos	3,41	Ecualizador de 5 bandas y 6 preajustes	9,42
Manejo (cantidad de botones físicos)	2,0%	Normal (On/Off, Volumen, Enter, Dirección, Rw/Fwd, Play/pause, Tv/LCD, Cancel, 3 Botones)	7,26	Normal (On/Off, Volumen, Enter, Dirección, Rw/Fwd, Play/pause, Atrás, Windows, Presets)	7,68	Normal (On/Off, Volumen, REC, Enter, Dirección, Play/pause, Help, A, B, TV/Hold/LCD)	8,10
Informaciones en pantalla	1,0%	Mucha (Batería restante, Estructura carpetas, Información ID3, Tiempo Pista, Tiempo Total	8,86	Mucha (Batería restante, Información ID3, Tiempo Pista, Tiempo Total	7,72	Muchísima (Batería restante, Estructura carpetas, Información ID3, Información EXIF, Tiempo Pista, Tiempo Total	10,00
¿Cuánto tarda en copiar 128 Mb desde el PC?	3,0%	Normal (77 segundos)	5,12	Demasiado (295 segundos)	0,00	Mucho (98 segundos)	3,60
Tiempo de carga de una imagen de 3/4/5 MPix	2,0%	10 segundos/12,6segundos/ 15,6	6,77	0,2 segundos/0,2segundos/0,2	10,00	2,4 segundos/3,1segundos/3,5	9,45
Tiempo de carga de un vídeo de 700 Mb	2,0%	6 segundos	9,78	2,5 segundos	10,00	10 segundos	8,86
Modos de reproducción	1,0%	Muchos (Random, Propia (A -> B), Loop, Loop All)	8,40	Muchos (Programación por titulo, Random, Loop, Loop All)	8,40	Normal (Random, Loop, Loop All)	6,80
Calidad del mando a distancia	1,0%	Normal/51 x 195 x 25 mm/ 100 g/Gris/35	8,10	No dispone de mando a distancia	0,00	No dispone de mando a distancia	0,00
¿Puede ser utilizado como disco duro?	1,0%	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
¿Dispone de radio FM?	1,0%	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Robustez/Ruido	**5,0%**		10,00		10,00		10,00
Sensibilidad a un golpe seco	2,0%	Reproducción sin problemas	10,00	Reproducción sin problemas	10,00	Reproducción sin problemas	10,00
Sensibilidad a un movimiento continuado	2,0%	Reproducción sin problemas	10,00	Reproducción sin problemas	10,00	Reproducción sin problemas	10,00
Ruido del aparato en funcionamiento	1,0%	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00
Otros	**25,0%**		7,47		8,05		6,10
Duración de las baterías	10,0%	Muy larga (4 horas 55 minutos)	9,84	Muy larga (8 horas 10 minutos)	10,00	Larga (3 horas 55 minutos)	7,84
Tamaño (ancho x alto x profundo)	3,0%	Normal (128 x 81 x 22 mm)	6,04	Muy pequeño (14,2 x 80 x 27 mm)	10,00	Grande (138 x 85 x 30 mm)	3,14
Peso con baterías	2,0%	Ligero (280 g)	7,94	Ligero (360 g)	7,02	Ligero (290 g)	7,82
Tipo de batería	1,0%	Bat. Ion-Li	10,00	Bat. Ion-Li	10,00	Bat. Ion-Li	10,00
¿Dispone de lector de tarjetas de memoria?	3,0%	CF, CF II	4,66	No dispone de lector de tarjetas de memoria	0,00	No dispone de lector de tarjetas de memoria	0,00
Formatos de audio que reproduce	2,0%	Normal (mp3, wav, wma)	6,00	Muchísimos (mp3, wav, wma, DVR-MS, MP2, AU, SND)	10,00	Muchos (mp3, wav, wma, ASF)	7,34
Formatos de vídeo que reproduce	2,0%	Pocos (mpeg, avi)	4,00	Muchísimos (wmv7, wmv8, wmv9, mpeg, avi, MPE, ASF, M1V)	10,00	Normal (divx, xvid, Adv.SP, ASF, MP4)	7,00
Formatos de imagen que admite	2,0%	Normal (jpeg, bmp)	5,20	Pocos (jpeg)	3,60	Normal (jpeg, bmp)	5,20
Accesorios incluidos		Funda y auriculares, Cable USB; CD Soft, Cargador, Adaptador TV, Receptor mando a distancia		Funda transporte, Cable alimentación, Cable audio/video, CD, Guía rapida		Auriculares, Carcasa Dura, Cable USB, TV Out, Line In, Manual	
Servicio	**5,0%**		6,40		4,40		5,20
Duración de la garantía	3,0%	Normal (24 meses)	6,00	Corta (12 meses)	4,00	Normal (24 meses)	6,00
Tipo de garantía	1,0%	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00
Teléfono de ayuda	1,0%	91 745 62 24	6,00	00 353 1 438 00 20	2,00	902 40 90 00	6,00
Servicio Online		www.archos.com		es.europe.creative.com		www.ibertronica.es	
Nota parcial	**100,0%**		7,00		6,61		6,71
Corrección positiva/negativa						Ligeros fallos de estabilidad del sistema	-0,25
Calidad		Notable	7,00	Bien	6,61	Bien	6,46
Precio/Calidad		Bien		Bien		Bien	
Precio		499,99 €		499,00 €		458,53 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		499,99 : 7,00 = 71,38 = Bien		499 : 6,61 = 75,46 = Bien		458,53 : 6,46 = 70,93 = Bien	

Ganador Computer Hoy Calidad

el test en detalle

4º Puesto		5º Puesto	Nota	6º Puesto	Nota	7º Puesto	Nota	8º Puesto	Nota
Archos		**Jobo**		**LG**		**Transcend**		**Epson**	
Gmini 400 20Gb		**Giga Vu Pro**		**MF-HE700**		**Digital Album 20Gb**		**P-2000**	
USB		USB		USB		USB		USB	
Aluminio		Negro/Gris		Blanco		Gris		Negro	
Disco duro / 20 Gb		Disco duro / 40 Gb		Disco duro / 20 Gb		Disco duro / 20 Gb		Disco duro / 40 Gb	
	6,00		6,00		6,25		7,00		6,75
Contraste normal, buena reproducción del color, ligeras interferencias	6,00	Contraste normal, buena reproducción del color, leves interferencias	6,00	Contraste normal, buena reproducción del color, muy ligera falta de detalle	6,25	Buen contraste, buena reproducción del color, leves interferencias	7,00	Buen contraste, buena reproducción del color, ligeras interferencias	6,75
	5,47		6,34		5,05		6,15		2,74
Mala (0,44/-74,21 dB)	4,65	Mala (0,82/-68,57 dB)	4,34	Mala (0,37/-64,41 dB)	4,70	Mala (0/-60,59 dB)	5,00	Mala (1,2/-56,31 dB)	4,04
Buena (89,8 dB/0,0034 %)	8,23	Buena (88,6 dB/0,0038 %)	8,03	Regular (79,3 dB/0,0027 %)	6,58	Regular (78 dB/0 %)	6,48	Mala (70,6 dB/0,02 %)	4,50
Buena (0,22/-1,18 dB)	8,88	Buena (0,22/-1,2 dB)	8,86	Buena (0,31/-1,5 dB)	8,55	Muy buena (0/-1 dB)	9,20	Demasiado mala (38,43/-12,06 dB)	0,00
Buena (89,8 dB/0,0033 %)	8,24	Buena (86,3 dB/0,0037 %)	7,66	Regular (79,4 dB/0,0035 %)	6,56	Regular (78 dB/0 %)	6,48	Muy mala (84,6 dB/7,89 %)	2,54
No dispone de altavoz	0,00	Interferencias apreciables, falta de graves	4,11	No dispone de altavoz	0,00	Fuertes interferencias, ligera falta de agudos y granes	3,39	Ligeras interferencias, fuerte falta de graves, ligera falta de volumen	4,11
	5,04		5,60		4,63		4,26		4,88
Muy pequeño (43 x 35 mm)/ regular/alto	3,85	Grande (77 x 58 mm)/ regular/alto	6,32	Muy pequeño (44 x 33 mm)/ regular/regular	4,31	pequeño (50 x 38 mm)/regular/ regular	5,22	Grande (77 x 58 mm)/regular/ alto	6,32
Normal	6,13	Normal	5,75	No tiene	0,00	Normal	6,00	Normal	7,00
Escasa (20.480 Mb)	3,50	Normal (40.960 Mb)	5,18	Escasa (20.480 Mb)	3,50	Escasa (20.480 Mb)	3,50	Normal (40.960 Mb)	5,18
No tiene ecualizador paramétrico	0,00	No tiene ecualizador paramétrico	0,00	Sólo tiene 5 preajustes definido	1,40	No tiene ecualizador paramétrico	0,00	No tiene ecualizador paramétrico	0,00
Normal (On/Off, Volumen, Enter, Dirección, Stop, Play/pause, 1, 2, 3, Cancel/ Back)	6,78	Normal (On/Off, Volumen, Enter, Dirección, Home, Back, Setting, 5 Botones)	6,86	Incómodos (On/Off, Volumen, REC, Enter, Dirección, Stop, Rw/ Fwd, Play/pause, Return, Prog.)	7,47	Cómodos (Volumen, Dirección, Exit/delete, Menu/Power, Memo/Record, Select/Copy)	6,54	Normal (On/Off, Enter, Dirección, Cancel, Print, Menu, Display, Home)	7,03
Mucha (Batería restante, Estructura carpetas, Información ID3, Tiempo Pista, Tiempo Total)	8,86	Normal (Estructura carpetas, Información ID3, Tiempo Pista)	5,42	Mucha (Batería restante, Estructura carpetas, Información ID3, Tiempo Pista)	7,72	Mucha (Batería restante, Estructura carpetas, Información ID3, Tiempo Pista)	7,72	Normal (Batería restante, Información ID3, Tiempo Pista, Tiempo Total)	6,58
Mucho (80 segundos)	4,90	Normal (67 segundos)	5,86	Demasiado (1.320 segundos)	0,00	Demasiado (581 segundos)	0,00	Normal (77 segundos)	5,12
10 segundos/12segundos/15	6,87	2 segundos/2,6segundos/3	9,57	9 segundos/11segundos/21	6,51	2 segundos/2segundos/3	9,63	2,4 segundos/3,5segundos/ No es posible	6,31
5 segundos	10,00	4 segundos	10,00	3 segundos	10,00	Medición no posible	0,00	Medición no posible	0,00
Muchísimos (Programación por titulo, Pre-reproducción por titulo, Random, Propia (A -> B), Loop, Loop All)	10,00	Escasos (Programación por titulo)	3,60	Normal (Random, Loop, Loop All)	6,80	Muchos (Programación por titulo, Random, Loop, Loop All)	8,40	Normal (Programación por titulo, Directorio)	5,20
No dispone de mando a distancia	0,00	No dispone de mando a distancia	0,00	No dispone de mando a distancia	0,00	Normal/45 x 85 x 8 mm/25 g/ Negro/blanco/18	9,00	Cómodo/60 x 75 x 112 mm/ 230 g/Blanco/8	6,35
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
	10,00		9,60		10,00		10,00		10,00
Reproducción sin problemas	10,00	Reproducción sin problemas	10,00	Reproducción sin problemas	10,00	Reproducción sin problemas	10,00	Reproducción sin problemas	10,00
Reproducción sin problemas	10,00	Reproducción sin problemas	10,00	Reproducción sin problemas	10,00	Reproducción sin problemas	10,00	Reproducción sin problemas	10,00
Inapreciable	10,00	Casi inapreciable	8,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00
	7,63		5,09		5,82		5,93		5,52
Larga (4 horas 30 minutos)	9,00	Normal (3 horas 5 minutos)	6,16	Normal (2 horas 46 minutos)	5,54	Corta (2 horas 5 minutos)	4,16	Corta (2 horas 29 minutos)	4,96
Pequeño (105 x 60 x 19 mm)	8,60	Demasiado grande (139 x 101 x 36 mm)	0,00	Pequeño (70 x 108 x 23 mm)	7,32	Muy pequeño (83 x 11 x 25 mm)	10,00	Muy grande (146 x 83 x 31 mm)	2,58
Muy ligero (160 g)	9,32	Ligero (360 g)	7,02	Ligero (200 g)	8,86	Ligero (240 g)	8,40	Normal (410 g)	6,46
Bat. Ion-Li	10,00	Bat. Ion-Li	10,00	Bat. Ion-Li	10,00	Bat. Ion-Li	10,00	Bat. Ion-Li	10,00
CF, CF II	4,66	CF, CF II	4,66	No dispone de lector de tarjetas de memoria	0,00	CF, MS, SD, MD, SM, MMC	10,00	CF, CF II, SD, MD	7,34
Normal (mp3, wav, wma)	6,00	Pocos (mp3, wav)	4,66	Muchísimos (mp3, wav, wma, ogg, ASF, ACC)	10,00	Pocos (mp3)	3,34	Pocos (mp3, AAC)	4,66
Pocos (divx, mpeg, avi)	5,00	Pocos (divx, mpeg)	4,00	Pocos (divx, xvid, mpeg)	5,00	Muy pocos (Mjpeg)	3,00	Muchos (mov, mpeg, avi, Mjpg, Mpg, Mp4)	8,00
Normal (jpeg, bmp)	5,20	Normal (jpeg, raw)	5,20	Normal (jpeg, bmp)	5,20	Pocos (jpeg)	3,60	Normal (jpeg, raw)	5,20
auriculares, Cargador, Cable USB, Guía Usuario, Audio Video Cable		Carcasa protectora, Manual, Cargador, Auriculares, Cable USB, Cable video compuesto		Auriculares, Funda+Cinta muñeca, Mando a distancia (cable), Cargador, Usb+Line in Cable, Cd software		Auriculares, drivers, Cargador, funda, Correa mano, Clip cinturon, Cable Usb, Toallita		CD software, Correa muñeca y funda, Soporte mesa, Cable alimentación	
	6,40		4,40		5,60		6,40		4,40
Normal (24 meses)	6,00	Corta (12 meses)	4,00	Normal (24 meses)	6,00	Normal (24 meses)	6,00	Corta (12 meses)	4,00
Sustitución en el distribuidor	8,00	Reparación en el distribuidor	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Reparación en el distribuidor	4,00
91 745 62 24	6,00	93 877 62 20	6,00	902 50 02 34	6,00	902 90 27 81	6,00	902 40 41 42	6,00
www.archos.com		www.tetenal.es		www.lge.es		www.speed-2.com		www.epson.es	
	6,28		5,84		5,65		6,00		5,22
				Grabación de radio a mp3 o wav	+0,10	Dificultades para la reproducción de vídeo	-0,20	Epson DirectPrint	+0,20
						Problemas de estabilidad	-0,50	Problemas de estabilidad	-0,50
Bien ←	**6,28**	**Bien** ←	**5,84**	**Bien** ←	**5,75**	**Bien** ←	**5,30**	**Suficiente** ←	**4,92**
Bien		**Suficiente**		**Bien**		**Bien**		**Suficiente**	
399,99 €		**568,4 €**		**399,00 €**		**348,00 €**		**499,00 €**	
399,99 : 6,28 = 63,66 = Bien		568,4 : 5,84 = 97,29 = Suficiente		399 : 5,75 = 69,36 = Bien		348 : 5,30 = 65,66 = Bien		499 : 4,92 = 101,45 = Suficiente	

Archos AV400

1er Puesto





La batería está situada en la parte trasera, y resulta muy sencillo reemplazarla por una de repuesto.

¿Qué se le pide a un reproductor multimedia? Básicamente, que el sonido se escuche correctamente y que las imágenes se muestren bien an la pantalla. Precisamente los dos apartados en los que destaca este modelo. Lástima que no reproduzca más formatos, tanto de audio como, sobre todo, de vídeo.

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	499,00 €

+
- Calidad de la pantalla
- Autonomía de la batería
- Calidad de reproducción de MP3

–
- Reproduce pocos formatos de vídeo

Puedes encontrar este reproductor multimedia en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del fabricante, www.archos.com

Creative Zen PMC 20 Gb

2º Puesto





La batería de Creative le permite funcionar durante más de ocho horas. El mejor en este sentido.

Carencias puntuales en algunos apartados han impedido a este reproductor acercarse un poco más al primer puesto. Por ejemplo, necesitas instalar un driver para que Windows lo reconoczca como disco duro, algo habitual en este fabricante. Ah, y aunque reconoce muchos formatos, no puede reproducir DivX.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	499,00 €

+
- Dispone de radio FM
- Autonomía de la batería
- Reproduce muchos formatos

–
- Necesita instalar un driver
- Duración de la garantía
- No tiene lector de tarjetas

Puedes encontrar este reproductor multimedia en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del fabricante, es.europe.creative.com

iRiver PHP-120

3er Puesto





Al estar los controles a los lados de la pantalla es sencillo manejarlo mientras se sujeta con ambas manos.

No ha ganado, pero pudiera haberlo hecho. Gran calidad de vídeo y audio, radio FM, buena autonomía, capaz de leer muchos formatos... si,pr ejemplo tuviese lector de tarjetas d ememoria, o si no se hubiese "colgado" en alguna ocasión durante nuestras pruebas otro gallo hubiese cantado en este test.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	458,53 €

+
- Calidad de la pantalla
- Autonomía de la batería
- Calidad de reproducción de MP3

–
- No tiene lector de tarjetas

Puedes encontrar este reproductor multimedia en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del distribuidor, www.ibertronica.es

Archos Gmini 400 20Gb

4º Puesto





Uno de los grandes atractivos de Archos Gmini es su pequeño tamaño y lo ligero que resulta.

Nuestro ganador precio-calidad es una buena alternativa. Da buena calidad al reproducir sonido con elevado bitrate, tiene gran autonomía, una pantalla decente y, aunque no reconoce demasiados formatos de vídeo y audio, sí es capaz de reproducir los más habituales, como DivX o WMA.



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	399,99 €

+
- Autonomía de la batería
- Calidad de reproducción de MP3 de 192 Kbps

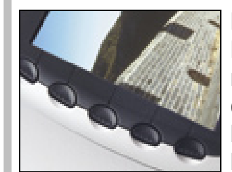
–
- No dispone de altavoz

Puedes encontrar este reproductor multimedia en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del fabricante, www.archos.com

Jobo Giga Vu Pro

5º Puesto





La mayoría de los controles del reproductor se concentran en los botones situados bajo la pantalla.



Calidad:	**Bien**
Precio/Calidad:	**Suficiente**
Precio:	**568,40 €**

+
- Capacidad de almacenamiento

–
- Precio
- Duración de la garantía

No hay muchas cosas que justifiquen el elevado de este dispositivo, aparte de disponer de un disco duro de 40 Gb. Aunque la calidad de sonido es decente, no reproduce demasiados formatos de archivo y la duración de la garantía es demasiado corta.

Puedes encontrar este reproductor multimedia en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del distribuidor, www.tetenal.es

LG MF-HE700

6º Puesto





El aspecto de este reproductor de LG recuerda al iPod incluso en sus rueda de control táctil.

Calidad:	**Bien**
Precio/Calidad:	**Bien**
Precio:	**399,00 €**

+
- Reproduce muchos formatos de audio
- Dispone de radio FM

–
- No tiene lector de tarjetas
- No dispone de altavoz

El reproductor multimedia de LG no destaca apenas por nada más que por la cantidad de formatos de audio que es capaz de leer. Ofrece una calidad de sonido mediocre y, aparte de la radio FM, no dispone de ninguna caracterísitca especial. Al menos no es caro.

Puedes encontrar este reproductor multimedia en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del fabricante, www.lge.es

Trascend Digital Album 20Gb

7º Puesto





Todas las conexiones de este dispositivo (USB, audio, alimentación...) se concentran en uno de los laterales.



Calidad:	**Bien**
Precio/Calidad:	**Bien**
Precio:	**348,00 €**

+
- Calidad de la pantalla

–
- Reproduce pocos formatos
- Autonomía de la batería

Puede resultar atractivo por su precio, por la calidad de su pantalla y por poco más. Apenas reconoce unos cuantos formatos de archivo, tiene poca autonomía y no es especialmente sencillo de manejar. Además, no hemos podido valorar ell tiempo de carga de un vídeo de 700 Mb porque se quedaba "colgado".

Puedes encontrar este reproductor multimedia en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del distribuidor, www.speed-2.com

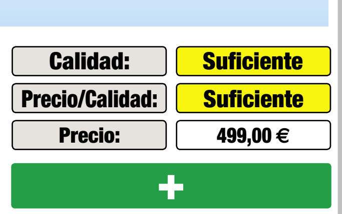
Epson P-2000

8º Puesto





Dispone de una batería que se puede reemplazar de forma muy sencilla a través del lateral.



Calidad:	**Suficiente**
Precio/Calidad:	**Suficiente**
Precio:	**499,00 €**

+
- Reproduce muchos formatos de audio

–
- Calidad de sonido
- Tamaño
- Autonomía de la batería

Este reproductor no ha tenido nada que hacer frente a sus competidores. Grande, pesado, corta autonomía, deficiente calidad de sonido... de entre todo sólo se salvan la pantalla, su capacidad de almacenamiento y la cantidad de formatos de vídeo que reproduce (aunque Divx no esté entre ellos).

Puedes encontrar este reproductor multimedia en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta la web del fabricante, www.epson.es

Consejos prácticos: así se hace

1 Copiar fotos de una tarjeta de memoria

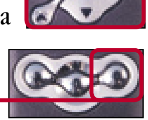
Uno de los principales atractivos del ganador del test es la posibilidad que te ofrece de copiar tus fotos directamente desde la tarjeta de la cámara. De este modo, cuando te vayas de viaje no necesitarás un ordenador para descargar las fotos que ya has hecho y liberar así espacio para seguir fotografiando. Te explicamos cómo hacerlo con una tarjeta Compact Flash.

1 En primer lugar, conecta la tarjeta de memoria de la cámara en la ranura apropiada, situada a la izquierda del dispositivo:



2 Seguidamente, la pantalla mostrará, a la izquierda, la estructura de carpetas de la tarjeta, y a la derecha la del disco duro de 20 Gb incluido en el reproductor multimedia:



3 Utiliza las teclas para seleccionar la carpeta que contiene tus imágenes y pulsa .

4 Para asegurarte de que la carpeta seleccionada contiene las imágenes, vídeos y otros archivos que quieres copiar, elige y verás un resumen del contenido

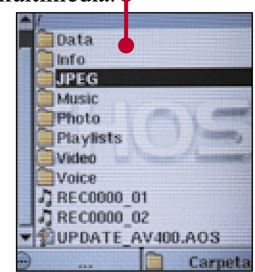
5 A continuación, repite la operación. Esta vez



elige la entrada del menú y pulsa para copiar la carpeta de fotos al completo:

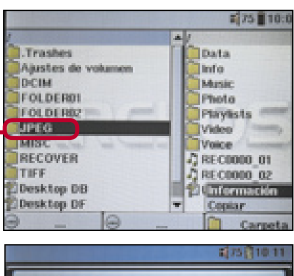


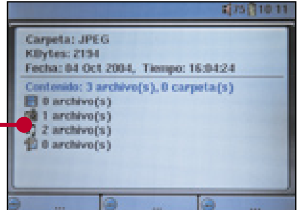
6 Cuando termine la copia, la carpeta estará ya copiada en el reproductor multimedia:



Retira la tarjeta de memoria e introdúcela de nuevo en la cámara digital.

7 Si vuelves a hacer fotos e intentas copiar de nuevo la carpeta, el reproductor multimedia no te dejará porque se llamaría igual





que la que ya has copiado y, por tanto, se sobrescribirían los datos ya existentes. De modo que vas a renombrarla. Posiciónate sobre la carpeta copiada

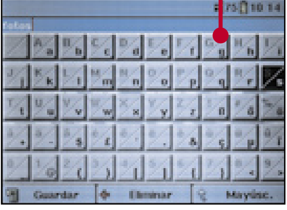


y pulsa . A continuación, elige la entrada

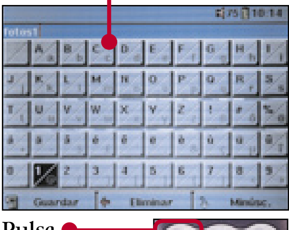


y pulsa.

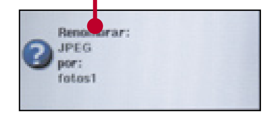
8 Escribe ahora el nombre que quieras para la carpeta usando los cursores y la tecla, y emplea el teclado:



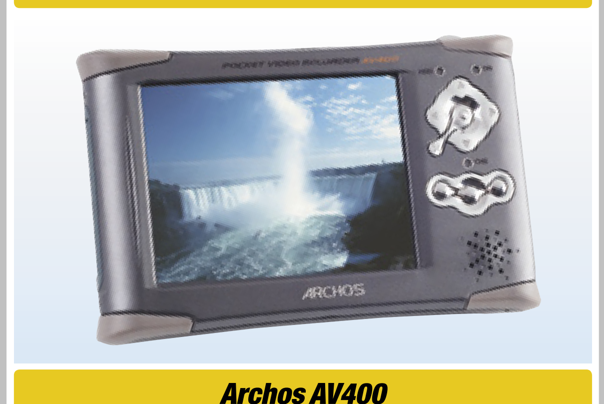
Si quieres escribir mayúsculas o números, pulsa y accederás al resto de caracteres:



Pulsa cuando ya termines.
Por fin, confirma el nuevo nombre

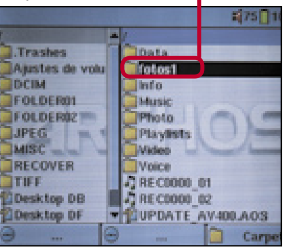


Ganador calidad



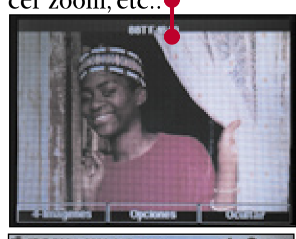
Archos AV400

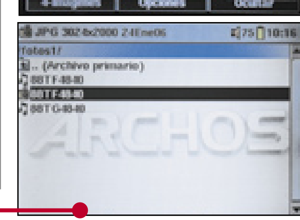
pulsando el botón y la carpeta se mostrará ya renombrada:



Selecciónala con los cursores y pulsa para acceder a su contenido. Después, puedes visualizar cualquier foto seleccionándola con los cursores

y después pulsando el botón. Así, verás la foto, podrás hacer zoom, etc.:





Mi opinión



Andrés Purriños
redactor del test

Ahora que los discos duros portátiles son tan asequibles, resulta que lo que está "de moda" son los que además de llevar tus datos te permiten ver películas, fotos o escuchar música en cualquier lugar.
Ya tengo un disco duro portátil y un reproductor de MP3 con disco duro, pero con este tipo de aparatos no sólo puedo tener ambos dispositivos en uno, sino que, además, si elijo uno que disponga del lector de tarjetas del formato adecuado, puedo tener 20 Gb para ir copiando las fotos que hago cuando voy de viaje. Aunque siempre llevo 1 Gb, con la fotografía digital, toda tarjeta se queda pequeña. ¡Me he convertido en un turista al estilo japonés, de esos que hacen fotos de todo y de todos!
Por si esto fuera poco, también puedo ver vídeos. Lo cierto es que no es la utilidad que más me llama la atención pero, hay que reconocerlo, si tienes una buena colección de películas en un formato compatible con un reproductor multimedia, te puede proporcionar muchos buenos momento. La calidad de las pantallas permite ver vídeo de forma cómoda. Eso sí, la autonomía de algunos modelos no da para mucho.

¡COMPLETA TU COLECCIÓN!

¡Ahora puedes conseguir tus números atrasados de Computer Hoy!



Número 165



Número 166



Número 167



Número 168



Número 169



Número 170



Número 171
Regalo CD con más de 150 herramientas



Número 172



Número 173



Número 174



Número 175



Número 176

Cómo conseguir tus números atrasados

1. Entra en www.axelspringer.es/atrasados
2. Elige los números que desees
3. Recíbelos en tu domicilio por 1,80 € cada uno + gastos de envío*

- *Gastos de envío : 1 € por ejemplar • Sólo están disponibles los últimos 26 números
- Forma de pago: tarjeta de crédito

De acuerdo con la vigente normativa sobre protección de datos personales te informamos de que los datos que nos facilites se incluirán en un fichero responsabilidad de Axel Springer España S.A. Para modificar tus datos escribe a Axel Springer, Dpto. Suscripciones, C/ Los Vascos nº 17, 28040 Madrid • No se aceptan pedidos fuera de España. • Oferta válida hasta fin de existencias.

¡Pide tu archivador por sólo 9 €!

Si quieres tener tus ejemplares a mano consigue tu archivador por sólo 9 € .
(Gastos de envío incluidos)

•Oferta válida hasta fin de existencias.



Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los equipos que probamos. Además, puedes comparar los analizados en este número (los verás marcados con un símbolo amarillo) con aquéllos que se probaron hace tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Discos duros internos			
		Discos duros internos (160 Gb)			
1	Samsung	SP1614C	Bien	118,90 €	171
2	Maxtor	DiamondMax Plus 9	Bien	119,00 €	171
3	Samsung	SP1604N	Bien	99,90€	171
4	Seagate	ST 3160021A	Bien	104,40 €	171
5	Western Dig.	WD1600JB	Bien	99,00 €	171
6	Western Dig.	WD1600BB	Bien	73,34 €	171
		Discos duros internos (200 Gb)			
1	Maxtor	200Gb SATA	Bien	159,00 €	171
2	Seagate	ST3200822AS	Bien	73,34 €	171
3	Maxtor	IDE 200Gb	Bien	145,00 €	171
4	Seagate	Barrucada 200Gb Gbide	Bien	105,50 €	171
5	Western Dig.	WD1600JB	Bien	73,34 €	171
6	Western Dig.	WD2000BB	Bien	96,50 €	171
		Discos duros externos			
1	Woxter	Portable disk 120 Gb	Notable	148,00 €	131
2	Maxtor	Personal Storage 3000LE	Notable	229,00 €	115
3	Maxtor	One touch 120 GB	Notable	185,00 €	131
4	Iomega	HDD 120GB Firewire	Notable	Descatalog.	115
5	Transcend	TS80GHDC2	Notable	237,00 €	159
6	West. Digital	External HD 120 Gb	Notable	153,00 €	131
7	West. Digital	WD 1200B002-RNx	Bien	349,00 €	115
8	Iomega	HDD 120GB UB 2.0	Bien	289,00 €	115
9	Lacie	d2 Firewire HD 120 GB	Bien	201,00 €	115
10	Lacie	d2 USB 2.0 HD 120 GB	Bien	295,80 €	115
		DVD+R			
1	Sony	DPR120	Notable	2,75 €	124
2	Memorex	DVD+R 2,4X	Notable	Descatalog.	124
3	Platinum	DVD+R 4.7 Gb-2,4 X	Notable	3,00 €	124
4	Ricoh	DVD+R 4,7 Gb 1-4X	Notable	2,35 €	124
5	Intenso	DVD+R 2,4X	Notable	2,75 €	124
6	Emtec	DVD+R 4,7 Gb 2,4 X	Notable	2,00 €	124
		DVD+R Doble capa			
1	Verbatim	D. Plus DVD+R DL 8,5 Gb	Bien	7,15 €	161
2	Imation	DVD+R DL DL 8,5 Gb	Bien	12,00 €	161
3	Philips	DVD+R DL 8,5 GB	Bien	6,00 €	161
4	Traxdata	DVD+R DL 2,4x	Insuficiente	9,99 €	161
		DVD-R			
1	TDK	DVD-R 4.7 Gb - 2X	Notable	Descatalog.	124
2	Verbatim	D. Plus DVD-R 4X 4.7 Gb	Notable	3,60 €	124
3	Maxell	DVD-R 4,7 Gb Data 4X	Notable	Descatalog.	124
4	Verbatim	D. Plus DVD-R 4X 4,7 Gb	Notable	1,59 €	152
5	Traxdata	DVD-R 4X	Notable	1,86 €	152
6	Verbatim	D. Plus DVD-R 8X 4,7 Gb	Notable	1,59 €	152
		Equipos multifunción			
1	Epson	Stylus Photo RX600	Notable	349,00 €	149
2	Brother	MFC-3820CN	Notable	285,00 €	149
3	Brother	MFC-3220CN	Notable	189,00 €	149

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Canon	Smartbase MP390	Notable	270,51 €	149
5	Epson	Stylus CX6400	Bien	229,00 €	149
6	Canon	Smartbase MP370	Bien	192,52 €	149
7	hp	Officejet 5510	Bien	269,00 €	149
		Escáneres			
1	Canon	Canoscan LiDE 500F	Notable	187,00 €	169
2	Epson	Perfection 12580 Photo	Notable	149,00 €	169
3	Canon	Canoscan 5200F	Bien	175,00 €	169
4	HP	Scanjet 4070 Photosmart	Bien	129,00 €	169
5	Canon	Canoscan 3200F	Bien	100,00 €	150
6	HP	Scanjet 3670	Bien	Descatalog.	150
7	Benq	5250C	Bien	109,00 €	142
8	Benq	5250C	Bien	89,00 €	150
9	Mustek	Bearpaw 2448TA Pro	Bien	79,00 €	150
10	Canon	Canoscan LIDE 50	Bien	120,28 €	150
		Impresoras de inyección			
1	Canon	S830D	Notable	381,37 €	128
1	Epson	Stylus Photo 935	Notable	Descatalog.	128
3	Canon	S530D	Notable	133,33 €	128
4	Canon	i905D	Notable	301,01 €	153
		Impresoras fotográficas			
1	Epson	Stylus Photo RX600	Notable	349,00 €	149
		Impresoras láser			
1	HP	Laserjet 1010	Bien	179,00 €	158
2	Canon	Laser Shot LBP-1120	Bien	257,00 €	158
3	Brother	HL-1430	Bien	159,00 €	158
4	Oki	B4100	Suficiente	172,84 €	158
5	Kónica Minolta	PagePro 1300W	Suficiente	118,32 €	158
6	Samsung	ML-1510	Suficiente	Descatalog.	158
7	Epson	EPL-6200L	Suficiente	213,44 €	158
8	Lexmark	E232	Insuficiente	189,00 €	158
		Impresoras láser color			
1	Epson	Aculaser C1100	Notable	494,16 €	172
2	Samsung	CLP-500	Notable	499 €	172
3	Xerox	Phaser 6100	Bien	578,84 €	172
4	Lexmark	C510	Bien	510 €	172
5	Brother	HL-2700CN	Bien	636 €	172
6	HP	Color LaserJet 2550n	Bien	593,92 €	172
7	Oki	C3100	Bien	462,84 €	172
		Lectores de tarjetas de memoria			
		Memory sticks USB (512 Mb)			
1	Plextor	Plex Flash 512 Mb	Bien	69,60 €	170
2	PNY	USB 2.0 Flash Drive	Bien	45,26 €	170
3	Take MS	Mem Drive 512Mb	Bien	46,00 €	170
4	Plus M.	USB Flash M.D. 512 Mb	Bien	22,80 €	170
5	SanDisk	Cruzer Titanium USB F.D.	Bien	88,16€	170
6	Pretec	i-Disk TINY 2.0	Bien	60,00 €	170
		Memory sticks USB (1.024 Mb)			
1	Kingston	Data Traveler Elite 1 Gb	Notable	165,88 €	170

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Plextor	PlexFlash USB M. Drive	Notable	69,60 €	170
3	Verbatim	Hi-Speed 2.0 1Gb S.´N´Go	Notable	125,00 €	170
4	PNY	Attaché 1 Gb	Bien	86,65 €	170
5	Take MS	Mem Drive 1 Gb	Bien	85,00 €	170
6	Sony	Microvault Excelence 1Gb	Bien	120,00 €	170
		Ordenadores			
1	Medion	Titanium MD8383 XL	Notable	999,00 €	160
2	Medion	Titanium MD 8083	Notable	1.079,00 €	145
3	Medion	Pc MT6 Microstar	Bien	999,00 €	175
4	Neat	i915 Express	Bien	1.614,00 €	167
5	Beep	TopStar 3000	Bien	1.099,00 €	149
6	Acer	Aspire RC500	Bien	1.099,00 €	151
7	EK	Iwill ZMAX dp 242A	Bien	1.620,00 €	157
8	Supratech	Avalon 3007	Bien	550,00 €	164
		Ordenadores con pantalla TFT			
1	Airis	Ultra 925G	Notable	2.299,00 €	156
2	MrMicro	I530	Notable	950,00 €	161
3	Neat	i915 Express	Bien	1.614,00 €	167
4	Beep	Tay 3000	Bien	999,00 €	155
5	Airis	Titanio 3009R	Bien	1.169,00 €	155
6	AIT	P-4 3.0 Prescott	Bien	1.199,00 €	155
		Ordenadores portátiles			
1	Medion	MD42200	Notable	1.379,00 €	159
▶ 2	Acer	Ferrari 4000 Turion 64	Notable	1999,00 €	177
3	Medion	MD95400	Notable	1.349,00 €	167
4	Neat	Z7100	Bien	1.500,00 €	174
5	Asus	W1000	Bien	2.499,00 €	153
6	Tualin	1900C	Bien	1.385,00 €	162
7	Supratech	Xpert Pro 1702	Bien	1.299,00 €	163
8	Asus	M6BOONE	Bien	1.499,00 €	174
9	Acer	AS1694 WLMI	Bien	1.499,00 €	174
10	UPI	Notebook Centrino	Bien	1.469,00 €	162
		Pantallas TFT 15"			
1	Maxdata	Belinea 10 15 56	Notable	375,00 €	122
1	Philips	150S4FG	Notable	Descatalog.	122
3	AOC	LM520A	Bien	Descatalog.	122
3	LG Electr.	Flatron L1511S	Bien	Descatalog.	122
5	Iiyama	Prolite 380S	Bien	410,00 €	142
6	Iiyama	AX3817UT	Bien	Descatalog.	122
		Pantallas TFT 17"			
1	Fujitsu Siemens	Scaleoview T17-1	Notable	479,00 €	168
2	Hyundai	Imagequest L70S+	Notable	307,00 €	168
3	Maxdata	Belinea 101710	Notable	Descatalog.	168
4	Viewsonic	VX715	Notable	364,40 €	168
5	Acer	AL1715ms	Notable	289,00 €	168
6	Philips	170C5BS	Notable	379,00 €	168
		Regrabadoras de DVD			
1	LG Elect.	GSA-4163B	Notable	54,90 €	175
2	Philips	DVDR1640K	Notable	89,00 €	160

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Shuttle	CR40	Notable	62,00 €	175
4	Nec	ND-2510A	Notable	Descatalog.	154
5	Philips	DVDR1645K	Bien	69,90 €	175
6	Lite-On	SOHW-1673S	Bien	69,00 €	175
7	Pioneer	DVR-109	Bien	87,00 €	168
8	Sony	DRU-710A	Bien	Descatalog.	160

Regrabadoras de DVD externas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Plextor	PX-708UF	Notable	Descatalog.	141
2	Lacie	d2 DVD+/-RW	Notable	108,00 €	141
3	Iomega	Super DVD 4X A.F. USB 2.0	Bien	Descatalog.	141
4	Freecom	FX-50 DVD+/-RW 4x	Bien	Descatalog.	141
5	Lacie	USB DVD RW Porsche	Bien	118,00 €	141
6	Freecom	Traveller II	Bien	Descatalog.	141

Sintonizadoras de televisión

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	AverMedia	AverTV USB 2.0 Plus	Bien	119,00 €	176
2	Xpert	TV PVR Usb 2.0	Bien	67,00 €	176
3	Pinnacle	PCTV 100E	Bien	99,99 €	176
4	Pinnacle	PCTV Stereo	Bien	69,99 €	147
5	Pinnacle	PCTV 200e	Bien	139,99 €	176
6	Conceptronic	TV USB 2.0 Box	Bien	89,00 €	176

Tarjetas de memoria Compact Flash

128 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sandisk	Compact Flash 128 MB	Bien	23,20 €	135
2	Kingston	CF/128	Bien	57,00 €	135
3	Lexar Media	CF 128 MB 8x	Bien	33,00 €	135
4	Memorex	128 MB CF-Card	Bien	19,60€	135

256 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sandisk	Compact Flash 256 MB	Bien	34,80 €	135
2	Sandisk	Compact Flash U. 256 Mb	Bien	Descatalog.	135
3	Apacer	Compact Flash 256 MB	Bien	58,30 €	135
4	Lexar Media	CF 256 MB 8x	Bien	57,00 €	135

512 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Pretec	Memory CF 512MB	Notable	160,80 €	135
2	PNY	CF Media 512 MB	Notable	54,99 €	135
3	Verbatim	CF Card 512MB	Notable	195,00 €	135
4	Apacer	Photo Steno Pro 512 MB	Notable	114,30 €	135

1 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Transcend	1GB CF-Card 45X	Notable	102,00 €	135
2	Sandisk	Compact Flash Ultra 1 GB	Notable	Descatalog.	135
3	Apacer	Compact Flash 1 GB	Notable	249,70 €	135
4	Pretec	Memory CF 1GB	Notable	349,83 €	135

Tarjetas de memoria Memory Stick

128 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lexar Media	Memory Stick 128 MB	Bien	61,00 €	135
2	Transcend	128MB Memory Stick	Bien	36,00 €	135
3	Sony	MSA-128A	Suficiente	69,00 €	135

256 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lexar Media	MS Pro 256 MB	Bien	111,00 €	135

512 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lexar Media	MS Pro 512 MB	Bien	37,90 €	135

Tarjetas de memoria MMC

128 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Transcend	128 MB Multimedia Card	Bien	21,00 €	136
2	Verbatim	Multimedia Card 128 MB	Bien	72,00 €	136
3	Apacer	Multimedia 128 MB	Bien	40,50 €	136
4	Kingston	MMC / 128	Bien	69,00 €	136
5	Pretec	Multimedia Card 128 MB	Bien	50,02 €	136
6	Lexar Media	MMC 128 MB	Bien	42,00 €	136
7	Memorex	128 MB Multimedia Card	Bien	17,90 €	136
8	Sandisk	Multimedia Card 128 MB	Bien	30,30 €	136

256 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Memorex	256 MB Multimedia Card	Bien	34,90 €	136

Tarjetas de memoria SD

128 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Transcend	128 MB SD-Card	Bien	22,00 €	136
2	Memorex	128 MB SD Card	Bien	16,90 €	136
3	Fujifilm	DPC-128	Bien	70,00 €	136
4	Lexar Media	SD Card 128 MB	Bien	42,00 €	136
5	Panasonic	RP-SD128BE1A	Bien	68,90 €	136
6	Pretec	SD Compatible 128MB	Bien	55,10 €	136

256 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Fujifilm	DPC-256	Bien	150,00 €	136
2	Memorex	256 MB SD Card	Bien	32,90 €	136
3	Transcend	256 MB SD-Card	Bien	35,00 €	136
4	Sandisk	SD Card 256 MB	Bien	32,60€	136

512 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sandisk	Ultra 512 MB	Notable	Descatalog.	135
2	Transcend	512 MB SD-Card	Notable	62,00 €	136
3	Panasonic	RP-SDH512E1A	Notable	324,00 €	136

Tarjetas de memoria Smart Media

128 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Verbatim	SM 128 MB	Bien	Descatalog.	135
2	Pretec	SM 128 MB	Bien	Descatalog.	135
3	Sandisk	SM Card 128 MB	Bien	30,30 €	135
4	Fujifilm	SM-128	Bien	135,00 €	135
5	Memorex	128 MB SM Card	Bien	Descatalog.	135

Tarjetas de memoria XD

128 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Olympus	M-XDF 128 P	Bien	42,00 €	136

256 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Transcend	256 MB XD Card	Bien	64,00 €	136
2	Olympus	M-XD 256 P	Bien	74,00 €	136
3	Verbatim	SD Card 256 MB	Bien	154,00 €	136

512 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Olympus	M-XD 512 P	Notable	105,00 €	136

Tarjetas de red inalámbrica 802.11b USB

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Compaq	WL215 Wireless USB	Notable	153,12 €	103

Tarjetas de sonido externas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Terratec	Aureon 7.1 Firewire	Notable	199,00 €	145
2	Creative Labs	Soundblaster Audigy 2NX	Notable	Descatalog.	145
3	Hercules	DJ Console	Notable	199,00 €	145
4	Terratec	Auron 5.1 USB	Bien	79,99 €	145
5	Gainward	Hollywood@H.M. Xtender	Bien	89,90 €	145
6	Hercules	Muse Pocket USB	Suficiente	47,00 €	145

Tarjetas gráficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Asus	AX800XT	Notable	650,00 €	157
2	ATI	X800 XT	Notable	499,00 €	147
3	XFX	Geforce 6800 Ultra	Notable	605,00 €	157
4	Aopen	Aeolus 6800	Notable	499,00 €	157
5	MSI	Radeon RX 800	Notable	574,20 €	157

Teclados y ratones inalámbricos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Genius	W. Twin Touch Luxe Mate	Notable	39,95 €	173
2	Keytronic	Cordless Optical 800 DPI	Notable	39,95 €	173
3	Benq	X730 dis. BMW	Notable	89,00 €	173
4	iOgear	Wireless RF	Notable	39,90 €	173
5	NGS	Planet Kit Optical	Notable	69,90 €	173
6	Logitech	Cordless Desktop Express	Notable	49,90 €	173

Software

Agendas y organizadores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	MSDSoft	Agenda MSD Personal 3.50	Notable	24,00 €	110
2	Mendisoft	Eldietario 2005	Notable	22,95 €	164
3	Mendisoft	Mendi's diario	Bien	19,99 €	142
4	Multisof Tools	Agenda Multisof 2.2.7	Bien	Gratuito	110
5	I. Designs	InfoTel 4.80	Suficiente	12,00 €	110
6	QuickSoft	QuickSoft Planner 1.0	Suficiente	25,00 €	110

Antivirus

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Kaspersky	Antivirus Personal 4.5	Notable	45,24 €	139
2	Panda	Titanium Antivirus 2004	Notable	39,95 €	139
3	Panda	Platinum Internet Security	Notable	89,95 €	139
4	Network A.	McAfee Int. Sec. Suite 2004	Bien	74,95 €	139
5	Symantec	Norton Interntet Security	Bien	89,50 €	139
6	Ontinet	NOD32.2.0	Suficiente	29,95 €	139

Aplicaciones de borrado seguro

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HHeidi	Eraser 5.7	Notable	Gratuito	162
2	Jetico	BCWipe v.3	Notable	38,00 €	162
3	0&0 Software	Safe Erase 2.0	Notable	14,99 €	162
4	Chyperix	Secureit	Bien	22,50 €	162
5	Paragon Tech.	Disk Wiper 5.5	Bien	24,95 €	162
6	Ontrak	Data Eraser personal	Bien	34,75 €	162

Aprendizaje de inglés

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lodisoft	Tell me more 7.0	Notable	59,95 €	151
2	Zeta MM	English 4.0 Curso Intensivo	Notable	89,00 €	151
3	Lodisoft	Talk to me. Versión guiada.	Notable	29,95 €	151
4	Micronet	English + 5.1 paso a paso.	Notable	74,85 €	151
5	Lodisoft	Tell me more Kids 2.0	Notable	36,00 €	151
6	Micronet	Aprende inglés con Pipo	Notable	29,95 €	151

Astrología

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Wings	Astrología	Bien	19,95 €	105

Bases de Datos para colecciones

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Finson	Ordena tus datos 5	Notable	29,99 €	168
2	Yursoft	Catalogador 2.1.200	Notable	6,00 €	168
3	Enekyn	SoraeMovies 2.0	Bien	Gratuito	168
4	antp.be	Ant Movie Catalog 3.4.3	Bien	Gratuito	168
5	Finson	Mis colecciones 2	Bien	29,99 €	168
6	Idesoft	Bibliotecas total	Bien	27,84 €	168

CAD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	IMSI	TurboCAD Standard 7.1	Bien	112,00 €	101

Catalogadores/visualizadores de fotografías

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	ACD Systems	ACD See 7	Notable	59,95 €	166

Clientes FTP

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Bizex	Blade FTP 2.061	Notable	Gratuito	166
2	Visicom Media	AceFTP 3.61.0	Notable	Gratuito	166
3	FileZilla P.	FileZilla 2.2.8d	Notable	Gratuito	166
4	Staff FTP	Sftt-FTP 2.76	Notable	Gratuito	166
5	CoreFTP	Core FTP Lite 1.3b	Bien	Gratuito	166
6	CoffeCup	CoffeCup Free FTP 1.0	Bien	Gratuito	166
7	Light Speed	DeluxeFTP 6.01	Bien	Gratuito	166
8	Xavier Cirac	Shuttle FTP Pro 1.0	Suficiente	Gratuito	166

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Cliparts					
1	Wings	80.000 Imágenes Cliparts	Suficiente	29,95 €	104
Compresión de archivos					
1	Rar/Lab	WinRar 3.30	Notable	34,74 €	150
2	Joseph L.	QuickZIP 3.06	Bien	Gratuito	150
3	FileStream	TurboZIP 5.1	Bien	41,63 €	150
4	PKWare	PKZIP v8	Bien	20,80 €	150
5	WinZip Comp.	WinZip 8.0.6028	Bien	24,71 €	150
6	e-merge GmbH	WinAce 2.5	Bien	24,17 €	150
Contabilidad					
1	SP	SP Contaplus Profesional	Notable	149,64 €	154
2	Data Becker	Economía doméstica 2.0	Notable	19,95 €	170
3	Carluis Soft	PersonalConta 3.85	Notable	22,85 €	170
4	Grupo SP	SP Mis cuentas 2005	Notable	19,00 €	170
5	Acoran Soft	Acoran Money	Bien	24,00 €	170
6	ContaHogar	ContaHogar 2.1.13	Bien	Gratuito	170
Copia de seguridad					
1	Roxio	BackUp MyPC	Bien	49,99 €	173
Correo electrónico					
1	Mozilla	Mozilla Thunderbird 1.0	Notable	Gratuito	163
2	Microsoft	Outlook Express 6	Notable	Gratuito	163
3	Incredimail	Incredimail Xe 1613	Notable	Gratuito	163
4	Foxmail	Foxmail 5.0.800	Notable	Gratuito	163
5	David Harris	Pegasus Mail 4.2	Bien	Gratuito	163
6	Qualcomm	Eudora 6.2	Bien	Gratuito	163
Creacion de páginas web					
1	Data Becker	Ciber Tienda	Notable	19,95 €	107
Creacion de videojuegos					
1	D.Dreams	DIV2 Games Studio	Bien	11,99 €	101
Cursos					
Informática					
1	TGarben	Curso Excel 2000 y XP	Notable	29,95 €	156
2	Lodisoft	Curso Windows XP	Bien	15,00 €	123
3	Lodisoft	Curso Profesional Flash	Bien	29,95 €	123
4	Structuralia	Office XP Masterpack	Bien	93,00 €	156
5	Luis Bonilla	Curso completo de informática	Bien	45,00 €	123
6	Luis Bonilla	Curso de Photoshop	Bien	19,00 €	123
Inglés					
1	Micronet	English+ 5.1 Principiantes	Notable	19,95 €	121
Otros					
1	Micronet	Consigue empleo	Notable	19,95 €	155
2	Micronet	Mecanografía Pro	Notable	29,95 €	124
2	Micronet	Moto Escuela Multimedia	Notable	19,95 €	100
4	Micronet	Auto Escuela Multimedia	Bien	19,95 €	100
Diccionarios					
Bilingües					
1	Lodisoft	Collins Pro Español-Inglés	Notable	89,95 €	164
1	Lodisoft	Collins Pro Español-Francés	Notable	89,95 €	166
3	Lodisoft	Lexibase-Collins inglés	Bien	49,00 €	109
4	Vox	Advanced CD ROM	Bien	24,00 €	141
5	Babylon	Babylon 32	Suficiente	17,95 €	109
6	Vivendi	Harrap's Adv. English-Spanish	Suficiente	24,00 €	109
Castellano					
1	RAE/Espasa	Diccionario de la Lengua	Notable	47,50 €	155
2	Ed. Gredos	María Moliner	Notable	90,00 €	155
3	Vox	Uso del español	Notable	29,95 €	155

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Larousse	Gran diccionario lengua esp.	Notable	59,95 €	155
5	Herder Ed.	R.J.Cuervo: Diccionario	Bien	445,00 €	155
6	Ed. SM	Lengua española	Bien	10,20 €	155
Diseño de animaciones					
1	Data Becker	EasyFlash Plus	Bien	34,95 €	166
Distribuciones Linux					
1	Suse	Suse Linux 9.1	Sobresaliente	89,95 €	147
2	Mandrake	Mandrake 10.0	Notable	44,90 €	147
3	Livux	Livux	Notable	Gratuito	147
4	Fedora	Fedora 1 Yarrow	Notable	Gratuito	147
5	J. Andalucía	Guadalinex	Notable	Gratuito	147
6	J. Extremadura	LinEX	Bien	Gratuito	147
DVD Rippers					
1	Rimax	MovieJack 2	Notable	34,90 €	122
Edición de video					
1	Pinnacle	Studio 9	Notable	99,99 €	149
2	Magix	Video deluxe 2004	Notable	59,99 €	149
3	Roxio	Videowave	Bien	19,99 €	149
4	Ulead Sys.	VideoStudio 8	Bien	80,04 €	149
Educativos infantiles					
1	Micronet	Pipo en el Imperio Maya	Notable	29,95 €	113
2	Micronet	Pipo en la China Imperial	Notable	29,95 €	123
3	Micronet	Pipo y los vikingos	Bien	29,95 €	136
4	Draque	El conejo lector preescolar	Bien	29,99 €	104
Enciclopedias					
1	Micronet	Universal Micronet 2005 DVD	Notable	97,95	158
2	Microsoft	Encarta 2005 DVD	Notable	100,00	158
3	Microsoft	Bib. Encarta 2003	Notable	124,99	105
4	Micronet	Micronet DVD 2004	Notable	97,95	132
Tematicas					
1	Micronet	Deportes olímpicos de verano	Bien	19,95	106
2	Ed. Escorpio	Hacer deporte	Bien	60,00	112
Firewalls personales					
1	Symantec	Norton Personal Firewall 2005	Notable	49,95 €	176
2	Sygate	Sygate Personal firewall Free 5.6	Notable	Gratuito	176
3	ZoneLabs	ZoneAlarm Free 4.5.594	Notable	Gratuito	176
4	McAfee	McAfee Personal Firewall Plus	Notable	44,95 €	176
Gestión de Información Personal					
1	Microsoft	Outlook 2003	Notable	147,00 €	171
2	MSD Soft	Agenda MSD 5.30	Bien	29,00 €	171
3	YQSoft	WinPim 7.91	Bien	31,03 €	171
4	Enfish	Enfish Professional 6.1.4	Bien	199,95€	171
Gestores de descarga					
1	Speedbit	Download Accelerator plus	Notable	Gratuito	172
2	Headlight Sof.	GetRight 5.2d	Notable	20,42 €	172
3	Conceiva	Download Studio 2.1	Notable	19,95 €	172
4	ReGet Soft.	Download Turbo	Bien	19,95 €	174
Grabación de CD					
1	Pinnacle	Instant CD/DVD Versión 8	Notable	69,99 €	133
2	Nero	Nero Burning Rom 6	Notable	69,99 €	133
3	Roxio	Easy CD & DVD Creator 6	Notable	79,99 €	133
4	Data Becker	Music Center 5.0	Notable	49,95 €	148
5	Padus Inc.	Padus Disc-Juggler	Notable	32,50 €	133
6	An Chen Ltd.	CD Mate 2.5.4	Bien	24,17 €	133
7	Golden hawk	CDRWin 3.9e	Bien	32,50 €	133

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Alcohol Soft.	Alcohol 120 1.4.7.1005	Bien	42,78 €	133
9	Microsoft	Win XP	Suficiente	Windows XP	133
Grabación de CD/DVD					
1	Roxio	Record Now DELUXE 7.3	Notable	99,95 €	174
2	X-OOM	Movie Clone 3	Bien	29,95 €	173
Guías telefónicas en CD					
1	Finson	Tel 2004	Suficiente	9,99 €	138
Mensajería instantánea					
1	MSN	MSN Messenger 6.2	Bien	Gratuito	157
2	Yahoo! España	Yahoo messenger 6.0	Bien	Gratuito	157
3	Terra	Terra Messenger 4.0	Bien	Gratuito	157
4	ICQ.com	ICQ 4.1 Lite Ed. with Xtraz	Bien	Gratuito	157
Mezcla de música					
1	Data Becker	Tracktor DL Mixer	Bien	29,95 €	169
Optimización de Windows XP					
1	Microsoft	Herramientas de Windows XP	Bien	Con Wind. XP	175
2	Mind Soft	Utilities XP 8.11	Bien	19,95 €	175
3	TuneUp Soft.	TuneUp Utilities 2004	Suficiente	32,00 €	175
4	Superlogix	Super Utilities 4.91	Suficiente	41,00 €	175
Pop-up killers					
1	S. AdBlocker	Super Ad Blocker 1.0.1390	Bien	24,95 €	154
2	WebWasher	WebWasher Classic 3.3	Bien	Gratuito	154
3	Google	Google Toolbar 2.0.113	Bien	Gratuito	154
4	Microsoft	Toolbar MSN 01.02	Bien	Gratuito	154
Programas de Backup					
1	Symantec	Norton Ghost 2003	Notable	59,18 €	144
2	Acronis	True Image Server 7.0	Bien	41,66 €	144
3	Paragon Tech.	Drive Backup 6.0	Bien	41,63 €	144
4	Paragon Tech.	7Tools Partition Imager	Bien	33,30 €	144
5	R-Tools Tech.	R-Drive Image	Bien	37,46 €	144
Programas de cocina					
1	Alanit	El puchero 3.6	Notable	25,00 €	152
2	Círculo energía.	Natural Gourmet 1.1	Bien	42,00 €	152
3	InfoStudio	Digital Cookbook plus	Bien	23,35 €	152
4	Barata EUA	Recetas Barata EUA	Bien	Gratuito	152
5	S.J.E. Software	Hoy Menú 1.6	Suficiente	10,00 €	152
6	A. Escalante	Las recetas de Meme 2.0	Suficiente	Gratuito	152
Programas de diseño 2D					
1	Finson	ExtraCAD 6	Notable	49,99 €	148
2	Data Becker	Graphic Works 5.0	Notable	29,95 €	148
3	IMSI	TurboCAD Professional 7.1	Bien	480,00 €	148
4	VeriCAD	VeriCAD 9.0.22	Bien	332,50 €	148
5	RibbonSoft	QCAD 2.0 Professional	Bien	21,70 €	148
Programas de intercambio de archivos					
1	Emule-Project	eMule 0.27c	Bien	Gratuito	119
2	www.k-lite.tk	KaZaA Lite (Esp.) 1.7.1.	Bien	Gratuito	119
3	Imesh	Imesh 3.2.0.2.	Bien	Gratuito	119
3	MetaMachine	OverNet 0.47	Bien	Gratuito	119
Programas OCR					
1	Abbyy	FineReader OCR 7.0	Notable	259,00 €	142
Reproductores MP3					
1	Steinberg	Cubasis go 3.0	Notable	39,99	101
Gratuito					
1	Apple	iTunes 4.7.1	Notable	Gratuito	167
2	Microsoft	Windows Media Player 10	Notable	Gratuito	167
3	Musicmatch	MusicMatch Jukebox 10	Notable	Gratuito	167

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	JetAudio Inc.	JetAudio Basic 6.0.6	Notable	Gratuito	167
5	NullSoft	Winamp 5 Full 5.8	Notable	Gratuito	167
6	Quinware	Quntessential Player	Bien	Gratuito	167
		Retoque fotográfico			
1	Adobe	Photoshop 7	Notable	1.158,84 €	104
2	Adobe	Photoshop Elements 2.0	Notable	110,20 €	143
3	Micronet	Foto Digital	Notable	19,95 €	159
4	Corel	Painter 8	Notable	199,00 €	137
		Suites multimedia			
1	Cyberlink	DVD Solution Platinum	Notable	69,95	169
		Suites ofimáticas			
1	Microsoft	Office 2003 Ed. Profesional	Sobresaliente	744,99	145
2	OpenOffice	OpenOffice 1.1.1.	Notable	15,00	145
		Toolbars para Internet Explorer			
1	Yahoo	Yahoo toolbar with anti-spy	Notable	Gratuito	161
2	MSN	MSN Toolbar 01.02	Bien	Gratuito	161
3	Google	Google Toolbar 2.0.114	Bien	Gratuito	161
4	Overture	Altavista Toolbar 1.22	Bien	Gratuito	161
5	Grupo Correo	Barra Ozú	Suficiente	Gratuito	161
		Traductores			
1	Media Gold	Power Translator 8	Notable	199,95 €	141
2	Media Gold	Power Translator pro 8	Notable	99,00 €	137
3	Avanquest	Power Translator Personal 8	Notable	99,95 €	148
4	LEC	Power Translator 9 PRO	Bien	99,95 €	174
		Tratamiento de sonido			
1	Magix	Music Maker Hip Hop Ed.	Bien	29,99 €	174
		Juegos			
		Acción en 3D			
1	Rockstar G	GTA San Andreas	Sobresaliente	44,95 €	177
2	Microsoft	Halo Combat Envolved	Sobresaliente	49,99 €	143
3	Novalogic	Black Hawk Down	Notable	19,95 €	124
4	Proein	Doom 3	Notable	39,95 €	157
5	Remedy	Max Payne 2	Notable	49,95 €	137
6	Firaxis	Sid Meier´s Pirates!	Notable	49,95 €	166
		Aventuras gráficas			
1	VirginPlay	Post Mortem	Notable	11,95 €	121
2	Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Notable	39,95 €	153
3	Khoops St.	Egipto III	Notable	39,95 €	152
4	Microsoft	Freelancer	Bien	49,99 €	123
		Estrategia			
1	Pyro Studios	Imperial Glory	Sobresaliente	44,95 €	176
2	Vivendi	Empire Earth II	Sobresaliente	49,95 €	174
3	Pyro Studios	Praetorians	Sobresaliente	19,95 €	122
4	Ubi Soft	Alejandro Magno	Notable	19,95 €	168
5	Proein	Full Spectrum Warrior	Notable	49,95 €	162
6	Pyro	Commandos 3	Notable	19,95 €	134
		Simulación estratégica			
1	Maxis/EA	Los Sims 2	Notable	59,95 €	159
2	EA	Los Sims 2 Universitarios	Notable	34,95 €	172
3	Ubi Soft	Singles	Notable	19,95 €	155
		Rol			
1	FX interactive	Sacred	Notable	19,95 €	156
2	Atari	Neverwinter Nights	Notable	29,99 €	118
		Simuladores de carreras			
1	EA Games	Need for Speed Underground II	Notable	49,99 €	165
2	Codemasters	Toca2 Race Driver	Notable	49,95 €	150

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Electronic Arts	Need for Speed Underground	Notable	47,95 €	142
4	Codemasters	Collin McRae rally 04	Notable	49,95 €	145
		Fútbol			
1	Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Notable	47,95 €	148
2	Eidos	Championship Manager 02/03	Notable	19,95 €	127
		Imagen			
		Cámaras fotográficas digitales			
1	Benq	DC E43	Bien	250,00 €	171
2	Olympus	C 480 ZOOM	Bien	219,00 €	171
3	Nikon	Coolpix E4600	Bien	199,00 €	171
4	HP	R507	Bien	249,00 €	171
5	FujiFilm	FinePix E5000	Bien	199,00 €	171
6	Canon	PowerShot A400	Bien	159,00 €	171
7	Pentax	Optio 50	Bien	239,00 €	171
8	Sony	Cyber-Shot Dsc-S40	Bien	240,00 €	171
9	Olympus	Camedia C-370 Zoom	Bien	179,00 €	171
10	HP	M407	Bien	199,00 €	171
11	Rainbow	MPEG4 Cam 3.3MP	Bien	129,95 €	171
12	Trust	DC-4200	Suficiente	146,16 €	171
		Capturadoras de video MPEG-2			
1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	159,99 €	122
2	Pinnacle	Pinnacle PCTV Deluxe	Notable	199,99 €	122
3	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	182,99 €	122
		Catalogadores de fotografías			
1	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Notable	40,54 €	156
2	ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Notable	43,00 €	156
3	Data Becker	Foto Center Album	Notable	24,95 €	156
4	Jasc	Paint Shop P. Album 5.01	Notable	39,00 €	156
		Lectores de tarjetas de memoria			
1	OvisLink	Multi Lector 7 en 1	Bien	Descatalog.	153
2	Lexar	Multi-Card Reader	Bien	37,00 €	153
3	SanDisk	Image Mate 8 in 1	Bien	35,53 €	153
4	Transcend	7 in 1 Card Reader	Bien	47,00 €	153
5	Kodak	6 in 1 Card Reader	Bien	28,99 €	153
6	Trust	720 USB Card R/W pro	Bien	24,32 €	153
		Programas de edición de video			
1	Pinnacle	Edition DV 4.5	Notable	799,00 €	117
2	Adobe	Premiere 6.5	Notable	699,00 €	117
3	Pinnacle	Studio 8	Notable	99,00 €	117
4	Cyberl./WSKA	PowerDirector 2.5	Bien	59,99 €	117
		Programas para copiar DVDs			
1	Nero	Nero Reloaded	Notable	79,00 €	174
2	Elby	Clone DVD	Notable	39,00 €	174
3	Pinnacle	Studio Media Suite	Bien	Gratuito	174
4	Draque	Movie Clone	Bien	29,99 €	174
		Reproductores multimedia domésticos			
1	Pinnacle	Show Center	Notable	Descatalog.	144
2	Hauppauge	Media MVP	Suficiente	99,00 €	145
		Retoque imágenes			
1	Adobe	Photo Shop Album 2.0	Notable	58,00 €	146
2	Jasc	Paint Shop Pro 8	Notable	84,97 €	132
		Sonido			
		Auriculares			
1	AKG	K 24 P	Bien	37,12 €	176
2	AKG	K 14 P	Bien	24,36 €	176
3	Sony	MDR-EX71SL	Bien	42,00 €	176

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Beyerdynamic	DTX 20	Bien	23,96 €	176
		Reproductores MP3			
1	Apple	I-pod Shuffle	Bien	149,00 €	174
		Reproductores MP3 con disco duro			
1	i-River	H320	Notable	379,00 €	170
2	i-River	H10	Notable	269,00 €	174
3	Rio	Karma	Notable	319,00 €	170
4	Creative	Zen Touch 20 GB	Bien	249,00 €	170
5	Archos	Gmini XS 200	Bien	299,99 €	170
6	Sony	NW-HD3	Bien	356,00 €	170
7	Apple	i-Pod 20 GB	Bien	299,00 €	170
8	Samsung	YH-920 GS	Bien	289,00 €	170
		Reproductores multimedia			
1	Archos	AV 400	Notable	499,99 €	177
2	Creative	Zen PCM 20 Gb	Bien	499,00 €	177
3	i.River	PHP-120	Bien	458,53 €	177
4	Archos	Gemini 400 20 Gb	Bien	399,99 €	177
5	Jobo	Giga Vu Pro	Bien	399,00 €	177
6	LG	MF-HE700	Bien	399,00 €	177
7	Trascend	Digital Album 20	Bien	348,00 €	177
8	Epson	P-2000	Suficiente	499,00 €	177
		Sistemas de altavoces 2.1			
1	Philips	MMS430	Bien	59,90 €	173
2	Logitech	X230	Bien	49,99 €	173
3	Creative	i-Trigue 3400 2.1	Bien	79,90 €	173
4	Terratec	Home Arena MX 2.1	Bien	39,99 €	173
5	Altec Lansing	VS 2121	Bien	49,90 €	173
6	JBL	Creature II Black	Bien	99,00 €	173
7	Creative	I-Trigue 2.1 3600	Bien	99,90 €	173
8	Altec Lansing	VS 4121	Bien	69,90 €	173
9	Cyber Acoustics	CA-3550E	Bien	79,90 €	173
10	Rainbow	Bass X2	Bien	39,95 €	173
		Telecomunicaciones			
		Auriculares Bluetooth			
1	Plantronics	M 3000	Notable	96,66 €	154
2	Motorola	HS 810	Notable	106,00 €	154
3	Jabra	Freespeak 250	Notable	69,90 €	154
4	Logitech	Mobile Bluetooth Headset	Notable	89,99 €	154
5	Siemens	H. PTT Bluetooth EK HHB 500	Notable	116,87 €	154
6	Nokia	Funk-Headset HDW-2	Notable	113,00 €	154
7	D-Parts	B-Speech	Notable	89,00 €	154
		Sistemas inalámbricos			
1	Netgear	WGT 624/WG 511T	Bien	169,36 €	143
2	Trust	S.Share T. Pro Router/ WiFi Card	Bien	185,11 €	143
3	D-Link	A.P. Xtre. G+ DI 624+/DWL-G650+	Bien	174,80 €	143
		Teléfonos móviles con cámara			
1	Sony Ericsson	P 900	Notable	650,00 €	153
2	Nokia	6680	Notable	599,72 €	175
3	Sony Ericsson	Z 600	Notable	275,00 €	153
4	Motorola	MPX220	Bien	432,10 €	176
5	Siemens	M65	Bien	393,76 €	155
10	Samsung	SGH-E720	Bien	379,00 €	177
		Teléfonos móviles UMTS			
1	Sony Ericsson	Z 1010	Notable	499,00	154
2	Samsung (Vod.)	Z105	Bien	Descatalog.	152
3	Motorola	E1000	Bien	349,00	167



No puedo instalar software nuevo

Utilizo Windows XP y desde hace tiempo no consigo instalar ningún programa, cuando lo hago me encuentro con el siguiente mensaje:

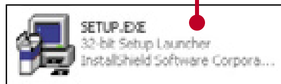
"The feature you are trying to use is on a CD-ROM or other removable disk that is not available, insert the "ISScript" disc and click OK".

Ignoro lo que significa, pero he descargado archivos con ese nombre de Internet sin éxito y tampoco he conseguido nada restaurando el sistema. ¿Qué puedo hacer?

Iván Caravaca, (vía Internet)

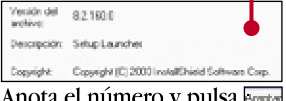
Falta o está dañado un archivo de Installshield, un asistente de instalación utilizado por numerosos programas. Para resolverlo, sigue estos pasos:

1 En primer lugar localiza el archivo ejecutable del instalador (el que intentas ejecutas para instalar el software) y pulsa el botón derecho sobre él:



Después, selecciona la entrada Propiedades.

2 Despliega la pestaña Versión y localiza la entrada correspondiente a la versión de InstallShield utilizada para crear el instalador:



Anota el número y pulsa Aceptar.

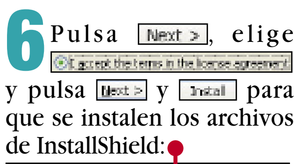
3 Abre ahora la dirección http://consumer.installshield.com/kb.asp?id=Q108158 en tu navegador web. Y busca las siguientes entradas:

4 En nuestro caso, como la versión que usa el instalador del software con problemas es la 8.0, elegiremos la entrada.

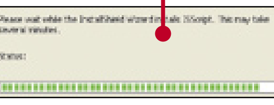
• If the file version number starts with 8.

Pulsa debajo de la entrada seleccionada, en el enlace Download IsScript8.zip, elige Guardar en disco y pulsa Aceptar para grabar el fichero en tu disco duro.

5 Haz doble click en el archivo descargado, y después en ISScript8.Msi.



6 Pulsa Next >, elige I accept the terms in the license agreement y pulsa Next > y Install para que se instalen los archivos de InstallShield:



Haz click en Finish cuando concluya este proceso.

- **If the file version number starts with 7**, download the following ISScript.msi file and install it on your computer.
  - Download IsScript7x.zip
  - Unzip the above file using the WinZip utility.
  - Double-click the IsScript.msi file. This installs the IsScript engine, which should fix the issue.
- **If the file version number starts with 8**, download the following IsScript8.msi file and install it on your computer.
  - Download IsScript8.zip
  - Unzip the above file using the WinZip utility.
  - Double-click the IsScript8.msi file. This installs the IsScript engine, which should fix the issue.
- **If the file version number starts with 9**, download the following IsScript9.msi file and install it on your computer.
  - Download IsScript9.zip
  - Unzip the above file using the WinZip utility.
  - Double-click the IsScript9.msi file. This installs the IsScript engine,

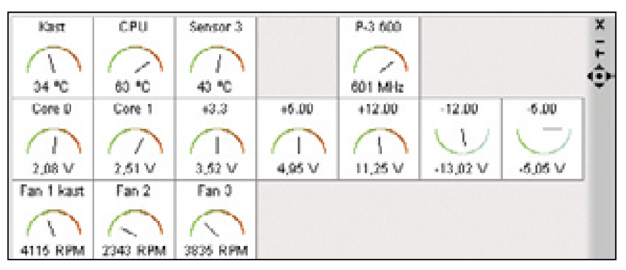
Vigilar la temperatura del micro

El ventilador de mi PC hace muchísimo ruido. Es un HP Pavilion t880.es , con un procesador Pentium 4 Prescott 3,4 GHz. En la BIOS, la temperatura de la CPU en el momento de encender el ordenador ya es de 67ºC. No sé si este ruido es normal, pero resulta muy molesto.

Rosa, (vía Internet)

Los procesadores generan mucho calor durante su funcionamiento, que debe ser expulsado convenientemente al exterior del ordenador. Por ese motivo se incorporan disipadores, piezas metálicas que irradian el calor del micro al aire que las rodea. Sin embargo, dado que el calor generado es mucho el disipador por si solo se calienta progresivamente y deja de enfriar el componente electrónico. Por eso, estos aparatos suelen disponer también de un ventilador capaz de expulsar el aire caliente de forma mucho más efectiva.

De este modo, se consigue mantener al procesador (y otros componentes del ordenador que disponen de un sistema de refrigeración parecido) a una temperatura adecuada e impedir que se queme. Para que el ruido emitido por el ventilador sea el mínimo posible, los ordenadores actuales regulan la velocidad de giro de éste según la temperatura del componente al que refrigeran. Cuanto más se calienta el procesador, más velozmente giran.



Con utilidades como Motherboard Monitor puedes tener controlada la temperatura del micro en todo momento.

La temperatura de los componentes varía según la temperatura ambiente, de modo que un ordenador cuyo procesador funcione a unos 50º a una temperatura ambiente de 25ºC podría superar los 60º en verano.

Sin embargo, tampoco la de la BIOS es la medida más fiable, ya que en este modo de funcionamiento no se activan algunas funciones del micro que ayudan a mantenerlo fresco. Para obtener una medida fiable del equipo en uso lo ideal es disponer de alguna herramienta que te informe a cada momento de la temperatura de este componente. Una de las más útiles es Motherboard Monitor, que puedes descargar en http://mbm.livewiredev.com

El archivo boot.ini ha desaparecido

Al iniciar mi PC se muestra el mensaje "Boot.ini no válido. Iniciando en C:". Al intentar seguir un truco para optimizar el archivo boot.ini me dice que este no existe. Aunque en principio no me da problemas me pregunto si me puede costar caro en el futuro el no disponer de este archivo.

Leonardo S. (vía Internet)

Por error has debido borrar **boot.ini.** Si sólo tienes una instalación de Windows en tu ordenador no lo necesitas, Windows se iniciará desde la partición del sistema. Sin embargo, si no es así o quieres llevar a cabo el truco que mencionas, necesitas un archivo de configuración del inicio del sistema, así que puedes crear uno nuevo.

Pulsa Inicio, Ejecutar... y escribe notepad. Después pulsa Enter para abrir el Bloc de Notas.

Para crear un archivo boot.ini sencillo, que sólo inicie la instalación de Windows en la carpeta Windows de la partición de inicio, escribe el siguiente texto:

```
[boot loader]
timeout=30
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINDOWS
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINDOWS="Microsoft Windows XP Professional" /noexecute=optin /fastdetect
```

Pulsa en Archivo y en Guardar como... Después elige Mi PC y Disco local (C:).

En el desplegable Documentos de texto (*.txt), elige la entrada Todos los archivos y escribe boot.ini en el recuadro destinado al nombre del archivo.

Pulsa Guardar y el archivo se guardará, con lo que ya dispondrás de un archivo boot.ini en tu equipo. Ya puedes pulsar el botón ✕ en la esquina superior derecha de la ventana y cerrar así el documento y el Bloc de Notas.

Escríbenos

Envíanos tus dudas a: expertos@computerhoy.com

Los mejores ordenadores de la quincena

Dónde puedo comprar un buen PC al mejor precio del mercado? Te ofrecemos un resumen de las últimas ofertas llegadas a la Redacción y a otros medios. Pero ¿de qué sirve un PC a buen precio si no está completo? También indicamos la relación calidad/precio junto con las ventajas y desventajas de cada oferta.

Aviso a los distribuidores
Mándanos tus mejores ofertas (no más de tres) a la dirección ofertas@computerhoy.com

Características de equipamiento: procesador y **frecuencia** 01, **Memoria RAM** 02, disco duro, Unidad de CD-ROM o DVD-ROM, Modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, Tarjeta de sonido, Monitor, módem y Software incluido.

Valoración:
- Buena relación calidad/precio
- Relación calidad/precio regular
- Mala relación calidad/precio

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
638,00 €	Area Pc Vixion	www.areapc.com 902 540 054	**Pentium 4** 03, 3 Mhz, 512 **Mb** 04, 160 Gb DVD ROM 16X10X; Gforce 256Mb + TV+DVI	Excelente tarjeta gráfica No incluye DVDRW No incluye monitor No incluye sistema operativo	
741,24 €	Abyss Computers Web Office	Madrid 902 118 684	**AMD Athlon 64** 05, 3.000+, 512 Mb, 120 Gb; DVD ROM 16X; DVDRW Doble Capa; Ati Radeon 9250 128Mb Altavoces Genius; 17" **TFT** 06; 56K interno; Windows XP Home	DVD-RW Monitor TFT 17 pulgadas Incluye módem Tarjeta de sonido sin definir	
752,84 €	Megacool Destroyer IV	www.megacoolpc.es 902 933 932	Pentium 4, 3,2 Mhz, 1 Mb, 160 Gb DVDRW Pionner D. Capa; Gforce 6600 256Mb AGP; AC' 97; Antivirus Bit Defender; Teclado Logitech cordless desk óptico	Memoria RAM grande Excelente tarjeta gráfica No incluye sistema operativo No incluye monitor	
763,28 €	Quick Hard Gold	www.quickhard.com 912 945 105	AMD 64 (754), 3.400+, 512 Mb, 160 Gb DVDRW 4163B LG 16X; Geforce4 FX5200 128Mb DDR; Digital 5,1 (6 canales); LG 1715S 17" TFT	Procesador rápido DVRW rápida Monitor TFT 17 pulgadas No incluye sistema operativo	
799,00 €	Dell Dimension 5100	www.dell.es 902 120 837	Pentium 4, 3 Mhz, 512 Mb, 160 Gb DVDRW 16X; Ati Radeon X300SE 128Mb PCI-Express; Sonido integrado 7,1; 19" pantalla plana; Microsoft Windows XP Home Edition; Microsoft Works 7.0; Lector Media Card 9:1	DVD-RW Monitor 19 pulgadas Lector Media Card 9:1 Tarjeta de sonido sin definir	
827,08 €	Compuke CK MX STATION	www.compuke.net 915 476 440	AMD 64 S939, 3.500+, 256 Mb, 80 Gb DVD ROM 16X48X LG; CDRW 52X32X52X LG; G-Force MX4000 128Mb DDR +TV AGP Sound Blaster Live 7,1!; LG 1750S 17" TFT	Procesador rápido Monitor TFT 17 pulgadas Memoria RAM no muy grande No incluye sistema operativo	
915,15 €	Ever Ever Extreme	Cadena nacional 914 575 751	Pentium 4 (1000), 3,2 Mhz, 1024 Mb, 250 Gb; DVD ROM 16XLG; DVDRW LG 4163B; Ati Radeon 9250 256Mb + TV +DVI; 6 canales; LG 1915S 19" TFT	Memoria RAM grande Disco duro grande Monitor TFT 19 pulgadas No incluye sistema operativo	
980,20 €	European Computers The E Computer	www.european computers.com 914 744 600	AMD Athlon 64, 3.800+, 512 Mb, 120 Gb DVD ROM 16X48X LG; DVDRW 4163X LG; Ati Radeon 9250 256Mb +TV Sound Blaster Audigy 2; Benq 17" TFT Windows XP Home	Procesador rápido DVRW rápida Excelente tarjeta sonido Monitor TFT 17 pulgadas	
982,80 €	Vartex Informática Multimedia	Madrid 913 737 327	Pentium 4 (800), 3,6 Mhz, 1024 Mb, 200 Gb DVD ROM; DVDRW LG; Gforce FX 5500 256 DVI + TV; 17" TFT; Windows XP Home; Teclado y Ratón Logitech Inalámbrico	Memoria RAM grande Excelente tarjeta gráfica Monitor TFT 17 pulgadas Tarjeta de sonido sin definir	
1.029,00 €	Carrefour AIT 564	www.tecnologia.carrefour.es/ 902 20 20 00	AMD Athlon 64, 3.200+, 512 Mb, 120 Gb DVDRW ; Ati 9250 256Mb AGP + TV AC' 97; 19" TFT Windows XP Home	Excelente tarjeta gráfica DVD-RW Monitor TFT 19 pulgadas No incluye módem	
1.142,60 €	Batch PC Diabolic AMD	www.batch-pc.com 902 192 192	AMD Athlon 64, 3.500+, 512 Mb, 250 Gb DVD ROM 16X LG; CDRW 52X32X52X LG; XFX 6200A 256Mb DDR AGP+TV+DVI Integrada; Samsung 710N 17" TFT Windows XP Home	Procesador rápido Disco duro grande Monitor TFT 17 pulgadas Tarjeta de sonido sin definir	
1.158,00 €	Alternate WM Pentium 4 775	www.alternate.net 912 013 232	Pentium 4, 3,4 Mhz, 1024 Mb, 200 Gb; DVD ROM 16X52X; DVDRW 16X D. Capa; Nvidia Geforce 6600GT; Samtron 93V 19" TFT; Regalo Webcam Trust; Ahead Nero 6,0 Express	Memoria RAM grande Disco duro grande Monitor TFT 19 pulgadas No incluye sistema operativo	
1.320,08 €	Ahtec Stratos 955X Series	www.ahtec.net 902 423 424	Pentium 4, 3 Mhz, 512 Mb, 120 Gb; DVD ROM 16X; DVDRW Doble Capa; Ati Radeon X300 128Mb PCI Express 9 TV+DVI; High Definition Audio 8-channel ; Benq FP903 19" TFT; Windows XP Home; Encarta 2005; 100 programas gratuitos; Teclado y ratón óptico Inalámbricos	DVD-RW Monitor TFT 19 pulgadas Teclado y ratón inalámbrico Software adicional	

¿Qué es...?

01 Frecuencia
Oscilaciones por segundo. En general se llama frecuencia a cualquier medida del número de repeticiones de un suceso por unidad de tiempo. Su unidad de medida es el hercio (Hz), o número de ciclos por segundo. La velocidad de un "micro" se indica en megahercios (Mhz), o millones de ciclos por segundo.

02 Memoria RAM
Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

03 Pentium 4
Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de hasta 3,06 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

04 Megabyte (Mb)
Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit.
1 byte = 8 bits
1 kilobyte = 1.024 bytes
1 megabyte = 1.024 Kb
1 gigabyte = 1.024 Mb

05 AMD Athlon 64
Microprocesador fabricado por AMD. Destaca por ser el primer procesador de 64 bits (los micros Pentium y Athlon son de 32 bits) destinado al mercado doméstico. Para aprovechar sus prestaciones, es necesario usar software de 64 bits.

06 TFT
Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que disminuye su tamaño.



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:
Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Resistencia

He leído la carta de un lector de Computer Hoy en la que comentaba que no tenía problemas con los discos de la marca Princo. En mi caso, grababa con discos de otra marca pero me pasé a ésa otra. Ahora, esos discos son ilegibles y su contenido difícil que lo pueda volver a conseguir. Así que piense que, aunque hoy le funcionen, dentro de dos o tres años serán inservibles.

Rafa A. , (vía Internet)



Nota del director:

La buena o mala conservación de los CDs o DVDs no sólo depende del proceso y materiales de fabricación. También influye cómo se conservan. Deben estar protegidos del polvo, de las temperaturas extremas y de, por ejemplo, el sol. Y deben tratarse con cierto cuidado para evitar que se les hagan arañazos... En Computer Hoy hacemos una serie de pruebas a los discos para determinar cuál es su resistencia a este tipo de parámetros. De modo que nuestros test os pueden servir de ayuda para saber qué modelos son más resistentes.

¿Es la misma?

En el número 175 comparabais una serie de regrabadoras de DVD y se reseñaba un modelo de LG como el mejor en calidad y en calidad/precio. Así que la compré, pero la foto que vosotros publicasteis tiene diferencias con la grabadora que yo tengo. El precio que indicabais era de 54,90 euros y yo la compré por 46,80, y no incluía ningún tipo de software.

Adriá Vallés, (vía Internet)

Nota del director:

Respecto al precio, en Computer Hoy publicamos aquel que el fabricante o distribuidor recomienda a los establecimientos. Cada comercio tiene la facultad de marcar aquel que considere oportuno. Es probable que las diferencias que comentas se deban a que se trata de otra versión.



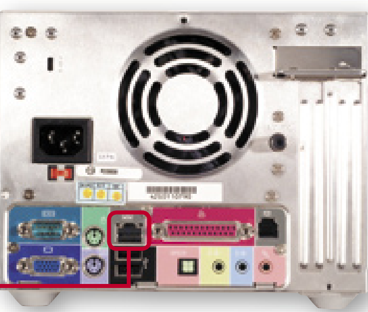
Dudas

Mi proveedor de ADSL me ha enviado un nuevo router, para futuras ampliaciones, y me recomienda la instalación de una tarjeta ethernet. Dudo de que mi ordenador tenga una de ellas, así que me gustaría saber si habéis publicado alguna comparativa de estos dispositivos. ¿Cómo se instala? ¿Podría instalar el router sin ella?

Raúl Gómez, (vía Internet)

Nota del director:

No, no hemos hecho ninguna comparativa de tarjetas ethernet. Lo que sí podemos decirte es que el proceso para instalar una tarjeta de estas características es idéntico al que se debe seguir con tarjetas PCI, algo que hemos explicado en bastantes números de la revista, como en la página 65 del número 171. Antes de comprarla, comprueba que no esté integrada en la placa base, porque hay ya muchos ordenadores que la incluyen.



Éste es el aspecto de una conexión de tipo ethernet

Gracias...

Hasta hace unos días era un lector convencido de Computer Hoy, pero los hechos me hacen dudar seriamente de la imparcialidad y ayuda a sus lectores. Hace un mes os envié un email a vuestra sección de Computer Cabreos con un problema que tenía con Acer Computer Ibérica. Problema que afortunadamente, tras un año, me han solucionado.

Me resulta incomprensible e inaceptable que no os hayáis tomado la más mínima molestia por mi problema... sobre todo al ver con cierta frecuencia una correcta atención a problemas similares e, incluso, menos graves que el mío. Aparte, en los últimos números de la revista he echado de menos esta sección, y me resulta difícil de creer que no tengáis cabreos que publicar...

En fin, gracias por nada. Desde este momento me replanteo si seguir como lector de la revista o simplemente pasar a ser "ex". En cualquier caso, comunicaré este trato y mi decisión a los amigos y colegas a los que en su momento recomendé comprar vuestra revista....

José Ruiz Fernández, (Barcelona)

Nota del director:

En ningún número hemos dejado de publicar la sección de Computer Cabreos... y, tienes razón, resulta difícil creer que no haya cabreos que publicar. Recibimos en la Redacción cientos y cientos de emails de gente con un montón de malas experiencias como consumidores. No sabemos si te servirá, pero ahí está la respuesta. Aunque los leemos, es imposible publicarlos todos. Eso sí, analizamos siempre cada caso y valoramos la influencia que puede tener en el conjunto de consumidores para entonces hacer las gestiones e intentar averiguar lo que ha ocurrido. El objetivo de esta sección es, mediante la publicación de determinados ejemplos, dar un toque de atención a las empresas para que revisen su política y sus servicios de atención al cliente. Lo que no es tarea de un medio de comunicación es ejercer las labores que corresponden a otros organismos.

No sabemos a qué te refieres con lo de dudar de nuestra imparcialidad... No influye si el cabreo es con una compañía o otra, si se trata de un anunciante o no. Lo repetimos... ¡no nos casamos con nadie!

Y por supuesto que tienes derecho a replantearte ser un "ex"... En Computer Hoy seguiremos haciendo nuestro trabajo lo mejor que sabemos.



Computer cabreos

Monserrat nos escribe un email donde nos cuenta su problema: "Como habéis publicado un reportaje sobre cómo comprar en Internet y sobre todo en eBay, os cuento lo que me ha pasado: el 6 de abril de 2004 compro por eBay una televisión de 8 pulgadas a una empresa Ale- ... dinero en mi cuenta. Como no he recibido nada a 11 de abril y como Ebay no contesta a mis emails, les he denunciado". Tras ponernos en contacto con eBay, Monserrat nos manda un segundo email: "Os envié un correo quejándome del servicio de eBay. Parece ser que le ...



Libro de Dreamweaver

He comprado el libro de bolsillo llamado "Dreamweaver avanzado", y no he conseguido descargar el programa de prueba. Hay algo mal explicado ¿Qué es lo que puedo hacer para conseguirlo?

Miguel Alonso, (vía Internet)

Nota del director:

Ha pasado cierto tiempo desde que lo publicamos, y es lógico que en la web hayan cambiado el proceso para descargar los programas, ya que, por ejemplo, seguramente han aparecido nuevas aplicaciones. Lo que debes hacer es buscar el listado de programas, encontrar en él la versión que te interesa, rellenar un formulario, y bajarte el fichero correspondiente.

Dreamweaver MX 2004 | Comprar | Actualizar | Probar | Update | Extensiones | Informaciones

Apartado de la web de Macromedia para bajar la versión de prueba de Dreamweaver.

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
Tablet PC	10	5

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

¿Qué es...?

05 Tablet PC
Ordenador a medio camino entre un portátil y un PDA, en el que se puede escribir a través de una pantalla táctil. Es posible utilizar una especie de lápiz para trabajar con el ordenador sin

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Ganadores de...

Instant TV DVB-T USB de ADS
Ulsauro González Díaz (Quiroga)
Amalia Cabañero Pardo (Albacete)
Inmaculada García Suárez (Candás)
Antonio Posadas Sánchez (Córdoba)
Silvia Herranz Manso (Madrid)
Autodefinido Nº 175 (P. oculta: Handheld)

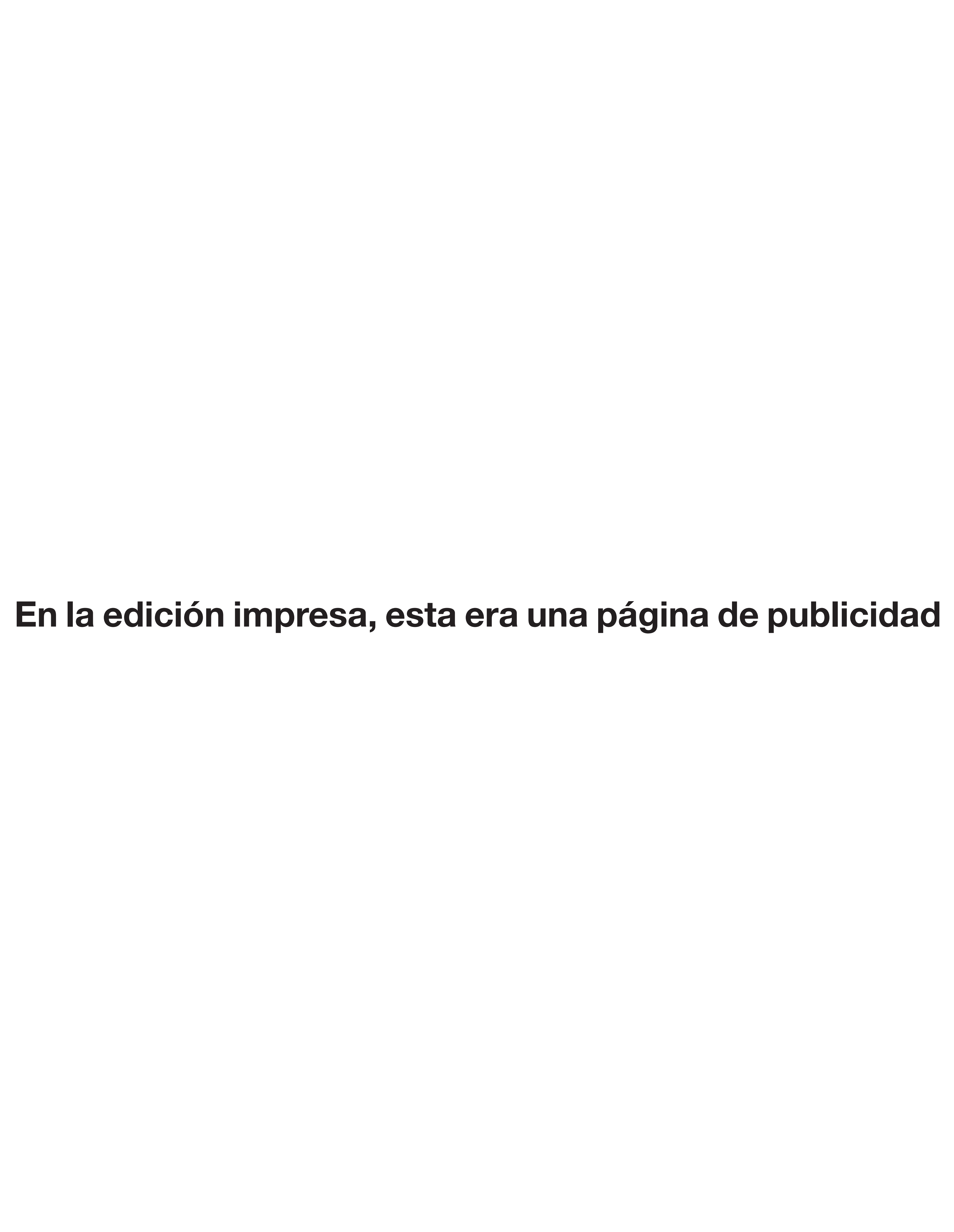




En este número...

Podrás contactar con 43 grandes empresas

Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Acer Ibérica	Samontá, 25-4º	08970	Sant Joan Despí	902 202 323	902 158 917	www.acer.es
Adelar	Avda. Pirineos, 31. Nave 6	28700	S.S. de los Reyes	91 659 07 30	91 651 56 25	www.jettecspain.com
Amena				1474		amenadatos@amena.net
Aopen Computer	Aziëlaan, 22	5232	Ba's Hertogenbosh (Holanda)			www.aopen.com
Apple Computer	Avda. Bruselas, 38. P. E. Arroyo Vega	28108	Alcobendas	900 150 503		www.apple.com/es
Arrakis	Isla de la Cartuja, s/n	41092	Sevilla	902 020 040		www.arrakis.es
Arsys	Chile, 54	26005	Logroño	902 115 530	941 20 47 93	www.arsys.es
Best Buy	La Boheme, 2. P. I. Alameda	29006	Málaga	952 040 500	952 041 397	www.bestbuy-int.com
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	901 301 301		www.canon.es
Conceptronic	Manuel Fernández Márquez, 43	08918	Badalona	902 154 975	93 266 07 62	www.conceptronic.net
Creative Labs	Apdo. de Correos, 38	08960	Sant Just Desvern		93 499 08 11	es.europe.creative.com
Cursos Audiovisuales VNQ				91 606 32 43		www.montaje-pc.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. 22ª	28046	Madrid	91 378 81 22	91 378 80 37	www.databecker.es
Dell Computer	Basauri, 17. Edif. Valrealty	28023	Madrid	902 366 048	91 722 95 83	www.dell.es
Draque				91 859 32 39		www.draque.com
Epson Ibérica	Avda. Roma, 18-26	08290	Cerdanyola	902 49 59 69	93 582 15 55	www.epson.es
Flamagas S.A.	Sales y Ferrer, 7	08041	Barcelona	93 291 05 44	93 291 05 47	www.flamagas.com
Forum Electronics	Salcedo, 7	28034	Madrid	91 729 11 22	91 358 34 23	
Froggie	Avda. San Francisco Javier, 24. Edif. Sevilla	41018	Sevilla	954 93 32 74		
Grupo Masterdis	López de Hoyos, 155	28002	Madrid			www.archos.com
Hauppauge	Copernico, 47-49 entresuelo 3º	08021	Barcelona	93 200 89 77	93 200 89 77	www.hauppauge.fr/Spain
HP	Ctra. De la Coruña, Km 16.500	28230	Las Rozas	902 150 151	902 150 151	www.hp.es
LaCie	Núñez Morgado, 3. 5ª plta.	28036	Madrid	902 402 770	91 323 83 01	www.lacie.es
Lexmark España	Paseo de la Castellana, 20. 5ª plta.	28046	Madrid	91 436 00 48		www.lexmark.es
LG Electronics	Ctra. N-VI, Km. 24 Complejo Europa Empresarial, Edif. Madrid	28230	Las Rozas	91 211 22 22	91 211 22 39	www.lge.es
Logitech	Entenza, 332-334 Atico	08029	Barcelona	93 419 11 40	93 419 89 79	www.logitech.com
Maxtor Europe	I. Odyssée, 2-12 Chemin des Femmes	91300	Massy (Francia)			www.maxtor.com
Millenium Media Distribución	Avenida Ciudad del Transporte. Ofic. 9	30500	Molina de Segura (Murcia)	902 500 346	902 506 569	
Movistar	Plaza de la Independencia, 6	28001	Madrid			
Nokia	Camino Cerro de los Gamos, 1 Edif. 3 P.E. Cerro de los Gamos	28224	Pozuelo de Alarcón	902 40 44 14		www.nokia.es
Panasonic	Avda. de Josep Tarradellas, 20-30. 5ª planta	08029	Barcelona	902 153 060		www.panasonic.es
Panda Software	Ronda de Poniente, 19	28760	Tres Cantos	902 365 505	91 804 35 29	www.pandasoftware.es
Plus Multimedia	Electrodo,14-16. P. I. Sta. Ana	28529	Rivas Vaciamadrid	91 301 26 69	91 670 20 24	www.plusmultimedia.com
Samsung Electronics Iberia				902 10 11 30		www.samsung.es
Sistemas Ibertrónica	Mamerto López, 34	28026	Madrid	902 40 90 00	91 475 16 00	www.ibertronica.es
Speed 2	Sant Ferrán, 53 Nave 2. Pol.Almeda	08940	Cornellá de Llobregat	902 902 780	902 902 779	www.speed-2.com
Supratech	Artesanos, nv.1. Urb. Prado del Espino	28660	Boadilla del Monte	902 101 086	91 632 44 08	www.supratech.es
Take Two Interactive				916363920		www.taketwo.es
Terratec	Font del Cargol, 71. 1º 2	08430	La Roca del Vallés	93 861 47 00	93 861 47 01	www.terratec.com
Tetenal España				93 877 62 20	93 877 19 36	www.tetenal.es
Tiendas Beep Informática				902 100 501		www.beep.es
Toshiba	P. E. San Fernando, Edif. Europa, 1º A	28830	S. Fernando de Henares	902 122 121	91 6606791	www.toshiba.es
UMD						www.umd.es


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

A la venta a partir del viernes 29 de julio de 2005

Hardware *Test: SAIs (Sistema de Alimentación Ininterrumpida)*



Sin malas pasadas...

Con el calor, el gasto de energía eléctrica se dispara y aparece el consiguiente riesgo de sufrir cortes de luz. Para estar prevenido ante cualquier “incidencia” de este tipo, sólo tienes que instalar un SAI (Sistema de Alimentación Ininterrumpida) en casa. Probamos diez modelos con precios a partir de los 70 euros.

Software *Programas para imprimir tus fotografías*



Tus fotos en buenas manos

Analizamos los más novedosos programas para imprimir fotografías y te explicamos cómo trabajar con ellos. Todo ello en Computer Hoy 178. Sabrás cómo aprovechar mejor tu papel fotográfico al ajustar varias fotografías en una hoja de tamaño DIN A4, mejorar la calidad y aumentar tus posibilidades de impresión.

Redes *Videocámara IP*



El vigilante de la Red

Nadie discute la necesidad de mantener su casa vigilada en vacaciones. Si lees con atención nuestra sección de Redes, podrás recurrir a la ayuda de un sistema de videocámara IP. Te explicamos paso a paso y de forma sencilla cómo instalar y manejar una cámara de vídeo y visualizar sus imágenes en Internet.

Software *Trucos: Una práctica ayuda*



Lo bueno nunca acaba

Nuestra sección de Trucos de Software es una fuente inagotable de recursos. Si prestas atención a los pasos que te indicamos, en el siguiente computer Hoy sabrás más acerca de aplicaciones como Office, Paintshop Pro o las versiones de Windows. Ninguno de esos trucos está en los manuales de uso y con ellos te resultará todo más fácil.

Internet *Las webs más interesantes*



Viaja lejos sin salir de casa

Imagínate pasar tus días de descanso “enganchado” a Internet. Aunque a priori no parezca una idea muy sugerente, en realidad se puede convertir en una actividad muy entretenida. Sólo hay que saber elegir las mejores webs, algo que hacemos para ti en el próximo número. También publicaremos un ranking de ISPs y prácticos trucos.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy **STAFF**


Tito Klein
Director


Marcos Sagrado
Director Adjunto


Pascal J. Marín
Director de arte


Andrés Purriños
Redactor Jefe


David León
Subdirector de arte


Sebastian Kampmeier
Jefe del Laboratorio


Sergio Gavilán
Redactor de estilo



Mª Ángeles Rodríguez
Redacción


Fuencisla Mira
Redacción


David Salces
Redacción




Carlos Díaz
Redacción

Teresa Coronado
Redacción

Ricardo Gómez
Redacción

Félix Marín Pérez
Jefe de maquetación


Irene Gómez
Maquetación


Antonio Diz
Maquetación


Susana Herreros
Jefe Dpto. Coordinación

DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros, Helena Real, Eliana Cadenas y Victoria Lizcano
LABORATORIO: Sebastian Kampmeier, Luis Valdés, David López, Enrique Olmedo y José M. Mercado
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil
SISTEMAS: Javier del Val
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Mª José Benitez, Fernando Escudero, Mª Dolores Fernández, Javier Madruga, Carlos García (Maquetación)
REDACCIÓN: C/ los Vascos, 17 - 28040 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Axel Springer España, S.A.

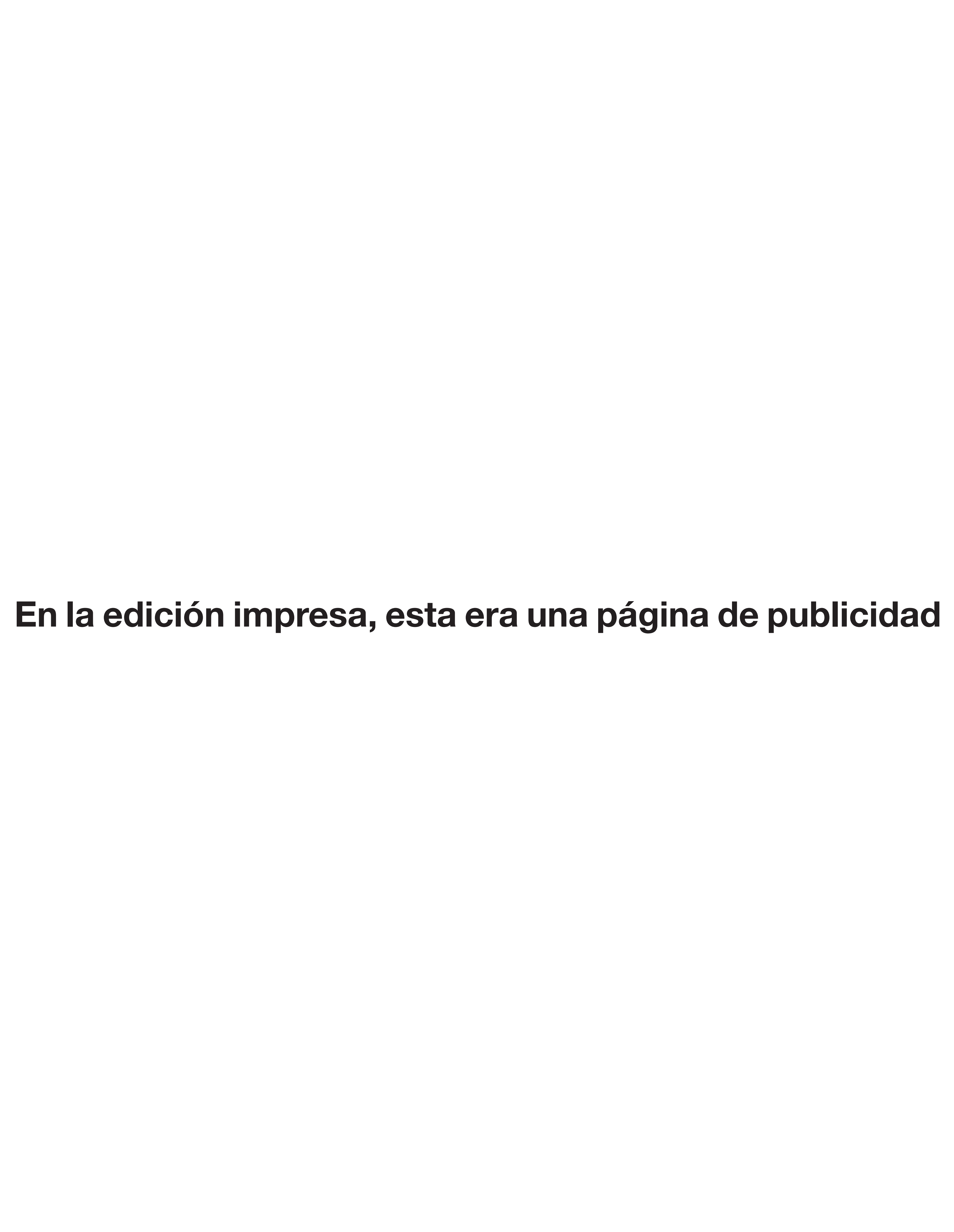
axel springer

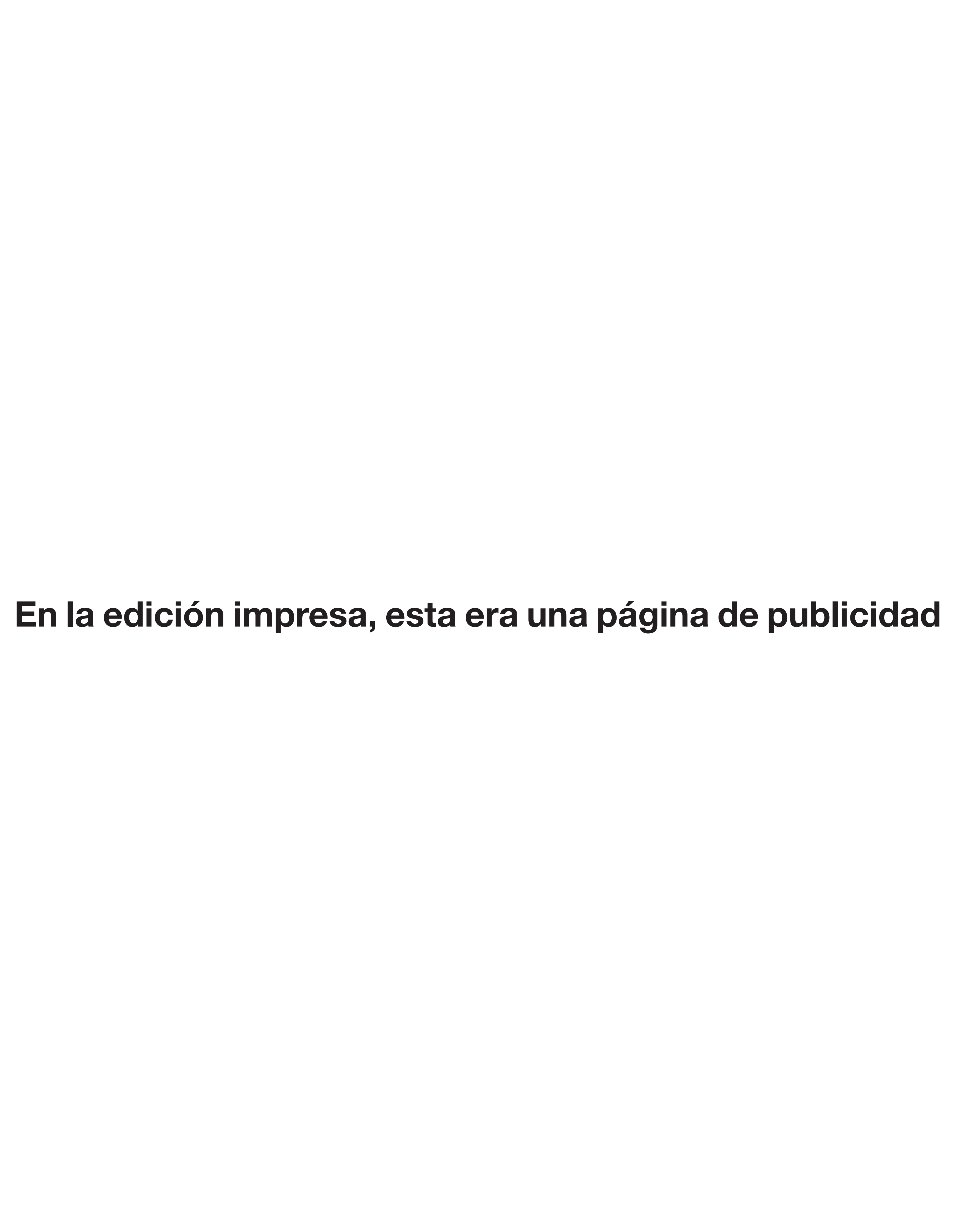
DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein
SECRETARIA DEL DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Gloria Viseras
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
PUBLICIDAD:
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
DIRECTORA: Elena Cabrera. **MADRID:** Nadia Álvarez, Emilia Nuñez. **COORDINACIÓN:** Lucía Martínez.
C/ los Vascos, 17. 28040 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott
Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.Tel. 93 492 34 03/Fax : 93 492 34 06.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3º-2ª 08840 Barcelona, España. Tlf.:934544815
ARGENTINA: York Agency, S.A. – MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V. – VENEZUELA: Distribuidora Continental.
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / **IMPRIME:** Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.
Revista miembro de ARI
Difusión controlada por OJD



es una marca de **AXEL SPRINGER ESPAÑA S. A.**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad